

Een wijde blik verruimt het denken

Duurzaam voedsel produceren en consumeren in een breed kader

LEI Wageningen UR
Den Haag, april 2014

Hans Dagevos
Jan Willem van der Schans
Harry Kortstee
Marijke Dijkshoorn-Dekker
Sander van den Burg
Marie-Jose Smits
Eva van den Broek

Inhoud

Inleiding	3
I1 – Doel totale cyclus	3
I2 – Doelgroep en leerdoelen.....	3
I3 – Uitwerking en structuur	4
I4 – Twee dimensies: tijd en keten.....	5
I5 – Twist en tegengestelden	5
Verleden	10
V1 – Eten: van centrum naar periferie.....	10
V2 – Omwentelingsproces: naoorlogse schaalvergroting en Mansholtpolitiek	12
V3 – Stad en platteland, het overstijgen van een (schijnbare) tegenstelling	14
V4 – ‘Stadse’ gewoonten: supermarkten en snacks.....	17
Heden	23
H1 – Conceptualisering duurzaamheid: van Triple D naar Triple P.....	23
H2 – Polaire paradigma’s: Voedingsland in tweeën gedeeld.....	25
H3 – Twistgesprekken: kritiek over en weer	27
H4 – ‘Alternatieve’ productie-/bedrijfsstijlen: nieuwe loten aan de productieboom	30
H5 – Verduurzaming voedselsysteem vanuit de consumptiekant: verschillende tinten groen consumeren	39
H6 – ‘Alternatieve’ consumptiestijlen: anders én minder consumeren	41
H7 – Hybridisering: les extrêmes se touchent	44
Toekomst	51
T1 – Trends: lijnen in de tijd trekken.....	51
T2 – Scenario’s: kansen in kwartetvorm	54
T3 – ING Bank blikt vooruit: toekomstscenario’s	56
T4 – Duurzaam ondernemerschap 2.0: vermaatschappelijking in theorie.....	58
T5 – Contact en conversatie: vermaatschappelijking in praktijk	59
Bijlage	63

Inleiding

I1 – Doel totale cyclus

Het gaat erom de blik van de studenten op het huidige voedselsysteem te verruimen, meer zicht te geven op 'het bredere kader'. Het voedselsysteem is niet alleen een technisch fenomeen (kostprijs gedreven, gericht op milieutechnische efficiency of 'meer met minder'), maar het is ook een sociaal-cultureel en maatschappelijk fenomeen (denk aan toegang tot en verdeling van gezond en duurzaam voedsel of voedsel als onderdeel van (stedelijke) leefstijlen). Voedingskundige, bedrijfsmatige of (milieu)technologische perspectieven op voedselproductie en -consumptie mogen weliswaar vaak de overhand hebben, het is belangrijk dat studenten hun blik ('mind-set') weten te verbreden buiten dergelijke gezichtsvelden.

Studenten moeten in eerste instantie leren – in hun rol van consument en belangrijker nog, in hun rol van *food professional* – hun oordeel uit te stellen. Ze moeten initiatieven en meningen kunnen analyseren en becommentariëren in neutrale, beschrijvende termen. In tweede instantie gaat het er om dat studenten hun eigen mening vormen (of die toetsen aan het bredere maatschappelijke debat), eveneens in zowel hun rol van *food professional* als die van consument.

De blik en de denkkaders verbreden is dus het doel. De studenten hoeven het met allerhande ontwikkelingen en praktijken in voedingsland niet per se eens te zijn of erin 'te geloven', maar het is wel belangrijk dat ze er tenminste enig besef van en oog voor hebben. Al was het alleen al om te weten waar anderen mee bezig zijn of hoe anderen tegen zaken aankijken of ze aanpakken. Ook als referentiekader voor de eigen gedachten en daden zijn andere perspectieven van essentieel belang. Breder leren kijken is onontbeerlijk voor iedereen die de voedingswereld probeert te begrijpen of daarin wil opereren.

I2 – Doelgroep en leerdoelen

Het uitgangspunt voor dit document is de doelgroep docenten, die deze materie wil introduceren aan met name derdejaars studenten van alle deelopleidingen (dierlijk, plantaardig, food en landschap).

Het overkoepelende leerdoel is om de door studenten zelf ontwikkelde verwachtingen en denkkaders op te rekken en te verruimen. De opleidingen willen, gezien de complexiteit en dynamiek van het voedselsysteem, studenten uitdagen hun denkkaders te verbreden, kennis te nemen van alternatieve zienswijzen, zonder die meteen aan de kant te zetten of te veroordelen. Het doel is niet de spanningen tussen de verschillende denkkaders te onderschatten of weg te redeneren, maar veeleer die spanningen te zien als uitdaging, als bron van creativiteit. In de didactische structuur is een aantal meer specifieke leerdoelen geformuleerd:

Didactische structuur					
Learning outcomes/ modules	LO 1	LO 2	LO 3	LO4	LO5
Aanleiding	Inzicht in de problematiek en de uitdagingen	Reflecteren op de invloed van voedsel op zichzelf en de maatschappij	Inzicht in belang en impact van voedsel	Student is gemotiveerd meer info op te zoeken over materiaal	
Verleden	Herkennen dat benodigdheden bepalend kunnen zijn voor innovaties/trendbreuken	Inzicht in de ontwikkeling van ons voedselproductiesysteem			
Heden	Herkennen van de actuele casus voedselproductie	Herkennen van tegenstellingen tussen voedselproductie en voedselconsumptie	Visie vormen op hybridevorm	Analyseren van de hybridevorm in het nemen van de twee paradigma's	Herkennen van het krachtenveld, ieders rol en belangen in de maatschappelijke dialoog
Toekomst	Besef van de complexiteit van duurzame voedselproductie	Uitvoeren van de maatschappelijke dialoog	Herkennen en meningsvorming. Framing en reframing	Onderbouwing van de visie op de eigen plek/rol in het voedselsysteem	

I3 – Uitwerking en structuur

Het voedselsysteem is een wat abstracte term voor wat in de praktijk een mondiaal netwerk van met elkaar verbonden producenten, verwerkers, verkopers en consumenten van voedsel is. De relaties en afhankelijkheden over en weer zijn niet alleen steeds vaker en meer wereldomspannend, maar zijn mettertijd ook steeds intensiever geworden. Dit uitgedijde en verdichte web verwijst naar meer 'kwantitatieve' veranderingen van het voedselsysteem. Een voedselsysteem waarop bovendien de verantwoordelijkheid drukt om een groeiende wereldbevolking naar een voorziene 9 miljard in 2050 van eten te voorzien, terwijl de ecologische voetafdruk ('*foodprint*') moet afnemen in plaats van groter worden. Enorme opgaven. Hiernaast, en eveneens in samenhang ermee, zijn 'kwalitatieve' wijzigingen in het voedselsysteem kenmerkend voor de hedendaagse stand van zaken. Nu gaat het niet om de expansie en intensivering van het voedselsysteem als netwerk, maar om de diversiteit en dynamiek in het voedselsysteem.

Variatie en veranderlijkheid zijn kenmerkend voor het huidige voedingsland – zowel wat betreft de productie- als de consumptiezijde van de voedingsmarkt, zowel top-down als bottom-up. Voedsel wordt op vele manieren geproduceerd en heeft verschillende consumptieve waarden. Vanwege acceleratie en diversificatie heeft het weinig zin om al te lang of al te eenzijdig te blijven hangen in gevestigde perspectieven of vast te houden aan conventionele (denk)beelden over de productie en consumptie van voedsel. Sterker, wie niet

in staat of bereid is met een wijde blik naar de voedselwereld te kijken het zicht erop in snel tempo verliest en losgezongen zal raken van de empirische realiteit.

I4 – Twee dimensies: tijd en keten

Met een tijdsdimensie van verleden, heden en toekomst als leidraad en een perspectief op de voedselmarkt waarin zowel ontwikkelingen aan de productie- als aan de consumptiezijde aan bod komen, willen we verandering en variatie (hightech/lowtech) in voedingsland illustreren. De breedte van het kader waarbinnen we de verschillende onderwerpen behandelen kent aan de ene kant dus de tijdsdimensie en is aan de andere kant ketenbreed (van productie tot en met consumptie). De breedte van de tweede dimensie is dat zowel aan productie- als consumptiezijde van de voedselmarkt sprake is van tegengestelden. Polariteiten zijn heel kenmerkend voor de voedingswereld. Behalve dat de tegenpolen de revue zullen passeren, zal de aandacht ook uitgaan naar de vermenging of versmelting van de contrasten tot nieuwe vormen van productie en consumptie. Anders gezegd, de tweedeling verandert dan meer in een twee-eenheid:

Verleden	
Heden	Productie-consumptie: tweedelingen en twee-eenheid
Toekomst	

Aan de hand van deze structuur willen we het gevoel voor en het begrip van de variatie en veranderlijkheid in voedingsland verhogen, zodat de betrekkelijke realiteitswaarde van eendimensionale (denk)beelden, eenvoud en eenduidigheid wordt ingezien. De verschillende onderdelen worden ingevuld met toegankelijk geschreven tekstblokken van beperkte omvang, waarin de concentratie ligt op hoofdzaken en tendensen in productie of consumptie. We gaan zowel meer analytisch als meer anekdotisch te werk. Het gaat niet om hypes maar om dominante bewegingen in markt en maatschappij. Het gaat om het introduceren en toelichten van relevante begrippen, het aanreiken van brede denkkaders (paradigma's) en het vinden van synergie en synthese. Meer (achtergrond)informatie wordt gegeven via literatuurverwijzingen, hyperlinks en andere doorverwijzingen naar actuele praktijkvoorbeelden, hedendaagse discussies of gedachtegoed en relevante filmpjes of weblogs. Dit alles met het doel studenten een breed beeld voor te schotelen, dat ze helpt om van buiten naar binnen te kijken en dat behulpzaam is hun eigen positie te bepalen in het geheel.

I5 – Twist en tegengestelden

Positiebepaling is niet gemakkelijk in een voedingswereld die niet alleen aan snelle verandering en grote concurrentiedruk onderhevig is, maar zich ook geplaatst ziet voor grote uitdagingen voor de nabije toekomst. In een wereld die dermate 'op spanning' staat en waar de tegenstellingen groot zijn, liggen de polemieken en het (morele) verwijt dicht onder de

oppervlakte. Dat is de reden dat tegengestelde (zoek)richtingen om de voedingswereld in te richten gemakkelijk twist veroorzaken (zie ook H3). Ontwikkelingen kunnen positieve effecten hebben voor bepaalde ketens of ketenactoren terwijl ze voor andere ketens of ketenactoren juist negatief uitpakken. Voor studenten is het ook belangrijk niet te snel uit te gaan van alleen het positieve of negatieve, maar na te gaan op welke plekken in het voedselsysteem veranderingen gunstig of nadelig uitpakken en daarover na te denken.

Denk bijvoorbeeld aan de ontwikkeling van mechanisatie, schaalvergroting en specialisatie door het gebruik van industriële inputs (kunstmest en bestrijdingsmiddelen) en door de industriële be- en verwerking. De productie is hierdoor toegenomen en de houdbaarheid na de oogst is vergroot. Door globalisering is het productaanbod jaar rond gegarandeerd (*'eternal summer'*) en zijn ingrediënten en gerechten die voorheen alleen lokaal beschikbaar waren, globaal toegankelijk geworden. Dat is allemaal als positief te kwalificeren. Toch zijn er ook negatieve kanten aan deze ontwikkeling aan te wijzen: boeren zijn uitwisselbaar, hun inkomens staan onder druk, voedselketens concurreren op kostprijs en meerkosten worden afgewenteld op het milieu, de bodem, de dieren, de werknemers of de omwonenden. Bovendien is aan te voeren dat er sprake is van verlies aan kwaliteit en diversiteit (door de opkomst van industrieel verwerkte producten en maaltijden, 'gemakzuchtige' kant-en-klaarproducten en smaakvervlakking bij de consument), dat het consumentenvertrouwen onder druk komt te staan (door onder andere voedselschandalen onder andere rondom melanine en paardenvlees) of dat de toegang tot gezond en duurzaam voedsel ongelijk verdeeld is (overgewicht en honger in de wereld, food *deserts* en slechte kwaliteit van de voeding in zorginstellingen).

Daar is tegenin te brengen dat het met het gebrek aan toegang tot gezond eten in Nederland reuze meevalt, dat we hier geen of nauwelijks food *deserts* hebben en dat we qua overgewicht toch ook nog niet in de buurt van de VS komen. Hierop is weer de repliek mogelijk dat ook voor Nederland geldt dat de prijs van (gezond en duurzaam) voedsel een drempel is voor bepaalde bevolkingsgroepen en dat ook hier te lande de stijging in het percentage van Nederlanders dat te dik is zorgwekkend genoemd mag worden (van een kwart tot een derde van de Nederlanders in de jaren '80 tot de helft vandaag de dag).

Richten we de blik op boeren die er steeds beter in geslaagd zijn om met veel efficiëntie en productiviteitsstijging consumenten te voorzien van veel en relatief goedkoop eten, dan worden zij enerzijds geconfronteerd met een 'afstandelijke' maatschappelijke bejegening (anonieme producenten van voedsel) tot ook wel vijandigheid en verwijt (veroorzaker van milieuvervuiling, dierenleed) terwijl er anderzijds ook sprake is van (her)waardering en respect voor het beroep 'boer' (zonder de kwalificaties kleinschalig of ambachtelijk). Het tv-programma 'Boer zoekt vrouw', evenals boerderijdagen, zijn ongekend populair. De Agrofoodmonitor (LEI, 2013) laat zien dat het met het vertrouwen van consumenten in verschillende Agri- & Food-sectoren globaal genomen helemaal niet zo slecht gesteld is. Ook op de grotere, geïndustrialiseerde bedrijven zijn mensen die skyboxen bezoeken niet zelden onder de indruk van de professionaliteit van de huidige veehouderij. Er is veel begrip en waardering voor het ondernemerschap van boeren en tuinders. Dit mag bijvoorbeeld blijken uit het feit dat er maar liefst twee topsectoren (Agro en Food, Tuinbouw en Uitgangsmaterialen) zijn geformuleerd in het Topsectorenbeleid, uit het feit dat

kunstenaars zich verbinden met voedselproductie en met boeren (niet alleen met knuffelbare stadslandbouw in steden, maar ook met grootschalige geïndustrialiseerde landbouw buiten de stad), en uit de diverse architecten- en ontwerp bureaus in Nederland die tegenwoordig voedselprojecten in hun portfolio hebben.

Verder lezen en leren

Over tweedelingen en twist in voedingsland:

- Pollan (2006) *The omnivore's dilemma*.
- Pollan (2008) *Een pleidooi voor echt eten* (zie ook bijlage).
- Lang & Heasman (2004) *Food wars* (zie ook bijlage).
- Dagevos & De Bakker (2008) *Consumptie verplicht*.
- PBL (2013) *De macht van het menu*.
- De Bakker et al. (2013) *Energieke zoektochten naar verduurzaming in landbouw en voedsel*.
- Steel (2008) *Hungry city* (Ned. vertaling: (2011) *De hongerige stad*).
- Schlosser (2001) *Fast food nation*.
- Wiskerke & Viljoen (2012) *Sustainable food provisioning*.

Over voedsel en gezondheid (bij lage sociaal-economische status (SES)):

- http://www.falw.vu.nl/en/Images/Steenhuis2011a_tcm24-198588.pdf
- Mackenbach (EUR).

Films met betrekking tot problemen van het voedselsysteem:

- VS: *Food Inc.*
- Europa: *Our daily bread; We feed the World*.

Over het inkomen van boeren: studies van Gé Backus en Robert Hoste, die laten zien dat er geen of nauwelijks rendement op eigen vermogen voor (varkens)boeren is: <http://edepot.wur.nl/40754>.

Schema van opbouw van de keten: zie Nederland Verbeeld, PBL pagina 23,

http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/PBL_2012_NL_Verbeeld_720.pdf

ook wel genoemd de supply chain funnel

<http://www.teagasc.ie/publications/2004/20040226/paper2.asp>.

Over de macht van de supermarkten: <http://somo.nl/news-nl/somo-nieuws/inkoopmacht-supermarkten-bedreiging-voor-voedselproductie>,

http://www.frugiventa.nl/modules/document/click.cfm?content_id=110837; maar machtstoename

supermarkt is moeilijk aantoonbaar, <https://www.acm.nl/nl/publicaties/publicatie/5331/NMa-maakt-prijsvorming-voedselketen-transparant/>, Supermarkt en kiloknallers via Zembla uitzending:

<http://zembla.incontxt.nl/seizoenen/2014/afleveringen/09-01-2014>.

Over milieu en dierwelzijnsproblemen en huidige voedselketens:

[http://grist.org/list/this-video-will-get-you-off-factory-farmed-meat-or-depress-you-or-](http://grist.org/list/this-video-will-get-you-off-factory-farmed-meat-or-depress-you-or-both/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=daily)

[both/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=daily](http://grist.org/list/this-video-will-get-you-off-factory-farmed-meat-or-depress-you-or-both/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=daily). Hierin: het percentage

broeikasgassen dat wordt uitgestoten dat voedselgerelateerd is, de hoeveelheid voedsel die weggegooid wordt en de transportkilometers die met voedsel te maken hebben. Het gegeven dat voedsel honderden kilometers aflegt voordat het op ons bord belandt, is voor veel mensen de directe aanleiding om vraagtekens te zetten bij de globalisering en na te denken over korte ketens. Vooral voor samengestelde producten is de transportafstand van alle ingrediënten enorm groot. Het klassieke geval is een glas aardbeienyoghurt. Zie hiervoor: <http://ecologica.co.uk/pdf/wtp01.1.pdf> of <http://www.mcspotlight.org/media/reports/foodmiles.html>.

De term Food miles werd het eerst gebruikt door prof. Tim Lang in 1992 in: (http://www.city.ac.uk/_data/assets/pdf_file/0007/167893/Slow-Food-fd-miles-final-16-02-06.pdf). De eerste die hier systematisch naar keek, was Agela Paxton in 1994: <http://www.sustainweb.org/publications/?mode=info&id=191>).

Overigens is het voor veel producten niet zo dat voedselkilometers het grootste probleem zijn, vaak is de teelt of de houderij de grootste veroorzaker van broeikasemissies. Het pleidooi voor korte ketens heeft andere argumenten nodig dan alleen de milieubelasting van het transport, zie daarvoor de rapporten van Blonk uit 2008 <http://blonkconsultants.nl/publicaties/2008/consumptie-eiwitrijke-producten.html>, en uit 2009 <http://blonkconsultants.nl/publicaties/2009/broeikasgasemissies-tuinbouwproducten.html>.

Er is dan ook veel kritiek op het *foodmiles*concept. Dit is onder andere te vinden in http://mercatus.org/sites/default/files/publication/Yes_We_Have_No_Bananas_A_Critique_of_the_Food_Mile_Perspective.pdf.

Over problemen boerenbedrijvigheid met omwonenden:

- <http://www.megastallen-nee.nl/>; <http://glashardnee.hyves.nl/>.

Over maatschappelijk vertrouwen in A&F-sector en Agrofoodmonitor (LEI 2013):

<http://www.agrifoodnieuws.nl/>; www.topsectoren.nl.

Afnemende variëteit en smaakvervlakking: Slow Food (verdere info onder andere via boeken van 'founding father' Carlo Petrini), Real Food, the Good Food Movement website, onder andere <http://www.realfoodchallenge.org/about/realfood>.

Over lof op boerenbedrijf, moderne landbouw dan wel architectenvisies of eten:

https://twitter.com/elly_emf38/status/394026839301451776/photo/1/large?utm_source=fb&utm_medium=fb&utm_campaign=elly_emf38&utm_content=394026839301451776;

http://www.mvrddv.nl/projects/181_pig_city/;

<http://www.thewhyfactory.com/?page=project&project=33&type=future>;

<http://www.vanbergenkolpa.nl/parksupermarkt/>.

Opdrachten

- Vraag studenten zowel aan het begin als aan het eind een korte tekst te schrijven over hoe ze persoonlijk en professioneel aankijken tegen de keten van voedselproductie, -verwerking en -consumptie. Als aandachtspunt ter sturing en structurering van het stuk is mee te geven dat ze de aandacht richten op wat in hun ogen de kernbegrippen zijn die de keten van vandaag en (over)morgen karakteriseren.

- Laat de student een tekening over hun eigen relatie tot voedsel maken. Wat komt er bij je op als je aan voedsel denkt? Illustreer jouw verhouding tot voedsel (tekening, *mood board*, e.d.). Denk hierbij ook aan de productie van ons voedsel.
- Laat de student zijn eigen Voedselpaspoort maken. Wat voor een eter ben jij aan het begin van de module? Maak een fotocollage van je avondmaaltijden gedurende één week, en leg uit of/wat dit zegt over jou en je relatie tot eten.

Verleden

- *Er wordt wel gezegd dat in de afgelopen 40 jaar meer veranderd is dan in de voorgaande 40 duizend jaar. Een dergelijke uitspraak zegt misschien te weinig over de grote veranderingen in het verleden – waarvoor bovendien geldt dat alle begin nu eenmaal moeilijk is – maar des te meer over de grote veranderingen in het recente verleden. De concentratie in het onderstaande ligt op het laatste: enkele markante bewegingen in het recente verleden worden aangestipt:*

V1 – Eten: van centrum naar periferie

De ontstaansgeschiedenis van voedsel voert meestal geen 40.000 jaar terug in de tijd, maar veelal een millennium of 10 à 11, toen mensen zich in gemeenschappen begonnen te vestigen. Ondanks de enorme veranderingen die zich in de loop van de tijd hebben voorgedaan, lijkt het soms of alles bij het oude blijft: de hedendaagse populariteit van (st)oer eten of *raw food* en zelf je eten verbouwen of verzamelen verwijzen naar vroegere tijden. Naar tijden van ‘ongepolijste’ (dat wil zeggen onbewerkte en onbespoten) etenswaren, naar tijden zonder vuur om het eten te verhitten, naar tijden van jagers en verzamelaars in plaats van boeren die zorgdragen voor ons eten. Maar die tijden zijn voorbij. Heel andere vanzelfsprekendheden regeren tegenwoordig. Voor landen als Nederland is het de gewoonste zaak van de wereld dat we uit de wereldkeuken eten, omdat eten uit de hele wereld naar ons toe komt. Het is voor ons vanzelfsprekend dat er ontelbare (anonieme) ketenactoren in de weer zijn om de voedingsmarkt rijkelijk te voorzien van producten in alle soorten en maten, van hoge kwaliteit en tegen betaalbare prijzen. Hoe bijzonder die aanvoer en die overvloed in feite zijn, zijn velen van ons uit het oog verloren. We leven, in de welvarende delen van de wereld althans, in tijden waarin we nog nooit zo rijk omgeven zijn geweest met voedsel om ons heen en tegelijkertijd nog nooit zo vervreemd zijn van ons eten. Vroeger was eten een dagtaak, doordat het zelf werd geproduceerd en klaargemaakt. Nu niet meer, want alles is uitbesteed. De voedselparadox is dat eten extreem dichtbij is en ongelooflijk ver weg. Veel consumenten zijn zowel fysiek als mentaal op afstand komen te staan van de herkomst van hun eten, van de wereld achter het schap. Natuurlijk, eten is en blijft een primaire levensbehoefte voor mensen, maar het besef en de urgentie hiervan is wel een heel andere in tijden van voedselzekerheid, zoals de afgelopen halve eeuw, dan in tijden van schaarste en hongersnood. Net zo is het besef en de urgentie van voedsel als primaire levensbehoefte heel anders in deze tijden van gemakseten uit een pakje dat bij je thuis bezorgd kan worden, en nu we steeds minder tijd (kunnen) besteden aan koken en het doen van boodschappen.

Besteedbaar inkomen

De verschuiving van voedsel van het centrum van het menselijk bestaan naar de randen is bijvoorbeeld te illustreren door het aandeel van ons besteedbare inkomen dat we aan voedsel uitgeven. In vroeger tijden besteedden we de bulk van ons geld aan het kopen van eten, wat nu nog steeds aan de orde is voor grote delen van de wereldbevolking. De afgelopen decennia zijn consumenten onderhevig aan de wet van Engel, die zegt dat naarmate ons inkomen stijgt,

we relatief minder uitgeven aan voeding. In de Nederlandse context is die wet geldig – mede door de relatief lage prijzen in Nederlandse supermarkten in vergelijking met andere Europese landen. Natuurlijk, absoluut gezien is er sprake van een grote toename van consumptieve bestedingen aan voedingsmiddelen: van 4.320 miljoen euro in 1969 naar 25.505 miljoen euro in 2011. Dat is bijna een factor 6 meer. Relatief gezien is het percentage dat we aan eten uitgeven van de totale bestedingen van huishoudens afgenomen van 15,7% in 1969 naar 9,4% in 2011. De stijgende welvaart gedurende de jaren '70 en de jaren '90 zijn ook duidelijk waarneembaar in onderstaande tabel:

Bestedingen huishoudens (miljoen euro)	1969	1970	1980	1990	2000	2005	2011
Bestedingen voedingsmiddelen ¹	4.320	4.615	10.225	13.502	18.510	21.116	25.505
Totale bestedingen	27.594	30.779	86.098	121.102	210.823	250.343	271.763
In %	15,7	15,0	11,9	11,2	8,8	8,4	9,4

¹ = Voedingsmiddelen exclusief consumptie-ijs, zoetwaren, dranken en tabak (= genotmiddelen)

Bron: CBS

Werk in de landbouw

Verleggen we de aandacht even naar de productiezijde van de voedingsmarkt, dan is de verschuiving van de wereld van landbouw en voedsel naar de marges van het moderne leven te illustreren door de teruglopende percentages van bedrijven in die wereld en de mensen die erin werken. Dat het hier niet om een ontwikkeling van de laatste paar jaar gaat, maar om een langere trend, mag blijken uit de cijfers: zowel het aantal werkenden in de landbouw als het aantal agrarische bedrijven is tussen 1950 en 1970 al met ongeveer de helft verminderd:

	1950	1960	1970
Arbeid (1.000 Arbeidsjaareenheden)	522	431	290
Aantal bedrijven (1.000)	410	301	185

Bron: LEB 2011

Eerzjids is er in de industrie- en dienstensector een enorme vraag naar arbeid, die leidt tot loon- en prijsstijgingen, zodat het voor werkenden in de landbouw vrij gemakkelijk is om de sector te verlaten, terwijl de gestegen loonkosten een prikkel vormen om arbeid in de landbouw af te stoten. Zo verdwijnen eerst de boerenknechts en de meewerkende zonen van het boerenerf en later stoppen ook steeds meer bedrijfshoofden zelf met hun bedrijf. De trend zet door, want de percentages nemen gestaag verder af in het laatste kwart van de 20^e eeuw en de jaren '0 van de 21^e eeuw:

	1980	1990	2000	2010
Arbeid (1.000 Arbeidsjaareenheden)	242	218	197	141
Aantal bedrijven (1.000)	145	125	97	72

Bron: LEB 2011

- Een brede blik op de geschiedenis van voedingsland heeft behalve oog voor de ‘marginalisering’ van de wereld van landbouw en voedsel, tegelijkertijd óók oog voor de dominante plek van de voedingswereld. En dat is niet alleen een roemruchte aanwezigheid, maar tevens een aanwezigheid die indrukwekkend is tot op de dag van vandaag:

V2 – Omwentelingsproces: naoorlogse schaalvergroting en Mansholtpolitiek

We hebben sinds kort weliswaar geen apart ministerie van Landbouw meer en alleen nog een staatssecretaris met landbouw, natuur en voedsel in portefeuille, de tulp en de kaas – al dan niet aangeboden door Frau Antje of een *look-alike* – fungeren nog onverkort als fiere symbolen van Nederland agroland. De aanwijzing van zowel een topsector Agro en Food als die van Tuinbouw en Uitgangsmaterialen in het Topsectorenbeleid (zie ook Inleiding 15), geeft aan dat de plaats en de betekenis van landbouw en voedsel niet gering is voor het hedendaagse Nederland. Zowel vanuit de politiek als vanuit de private sector klinkt met graagte het feit dat we de tweede exportgrootheid zijn in voedsel- en landbouwproducten. Ook worden indrukwekkende cijfers gepresenteerd om het belang van landbouw en voedsel voor Nederland te onderstrepen: de Agri & Food-sectoren leveren 73 miljard aan producten, bieden 91.000 zelfstandigen werk, de tuinbouw herbergt 10.000 bedrijven, levert 12 miljard kWh energie aan het net en geeft aan 130.000 mensen werkgelegenheid.

Dichtbevolkt land

In een dichtbevolkt land als Nederland is de landbouw veruit de grootste gebruiker van het landoppervlak: met meer dan de helft van het totaal is de landbouw hoogst bepalend voor hoe Nederland er nu uitziet. Indrukwekkend van omvang zijn bijvoorbeeld ook de aantallen dieren die in de veehouderij worden gehouden. Ook hier geldt dat we in een dichtbevolkt land als Nederland ruimte weten te bieden aan grote hoeveelheden koeien, varkens en kippen. De moderne historie van de veestapel is even imponerend (de rundveestapel nam tussen 1950 en 1970 met bijna 60% toe, het aantal kippen verdubbelde en het aantal varkens verdrievoudigde) als de recente getallen:

	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Rundvee (x1.000)	2.726	3.507	4.314	5.226	4.926	4.069	3.975
Varkens (x1.000)	1.864	2.955	5.533	10.138	13.915	13.118	12.255
Kippen (mln.)	24	42	55	81	93	104	101

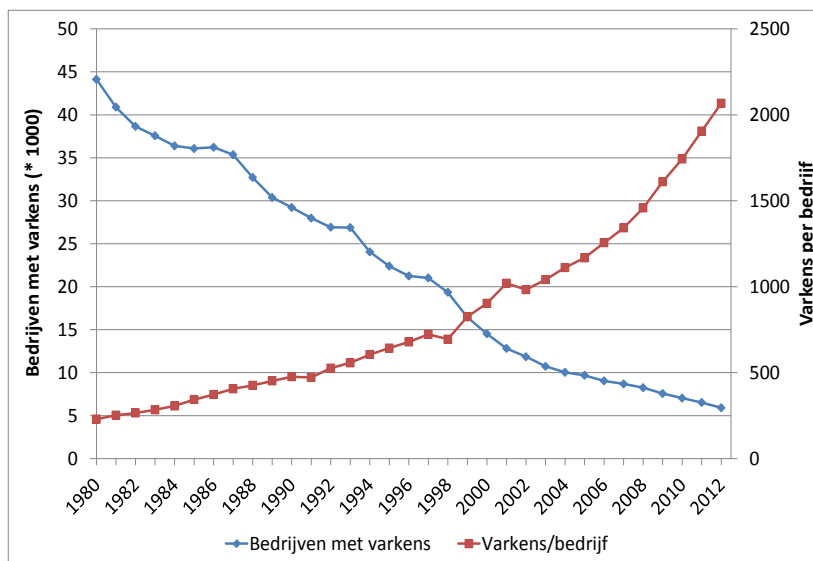
Bron: LEB 2011

Zonder het huidige belang te onderschatten, mag gezegd worden dat ‘de gouden jaren’ van de Nederlandse landbouw achter ons liggen. Die kwalificatie wordt gebruikt voor de periode tussen 1951 en 1973. Na 1945 wordt de landbouwproductie weer in snel tempo op het vooroorlogse peil teruggebracht, waarna in de jaren ’50 en ’60 een haast ononderbroken periode van dynamiek en groei aanbreekt voor de land- en tuinbouw. Niet toevallig heeft toenmalig Landbouwminister Biesheuvel het in 1964 heeft over een ‘welhaast revolutionair

omwentelingsproces'. Mechanisatie, schaalvergroting en productietoename (de landbouwproductie verdubbelt tussen 1950 en 1970) zijn trefwoorden van dit proces. Mechanisatie manifesteert zich bijvoorbeeld door de drastische afname van het aantal landbouwpaarden voor paardenkrachten die vervangen zijn door trekkers, of door de toename van het aantal machinaal gemolken melkkoeien. Mechanisatie en schaalvergroting gaan hand in hand om de bedrijfsinvesteringen rendabel te maken.

Grote bedrijven

De schaalvergroting is onlosmakelijk verbonden met de politiek van de PvdA-er Sicco Mansholt, die tussen 1945 en 1958 als minister van Landbouw verantwoordelijk is voor de uitvoering van het Nederlandse landbouwbeleid. Vanaf 1958 wordt hij benoemd tot landbouwcommissaris van de Europese Economische Gemeenschap (EEG), die in datzelfde jaar wordt opgericht. Het 'Mansholt-plan', dat 10 jaar later (eind 1968) officieel verschijnt, is gedurende die periode ook al staand beleid voor Mansholt. Belangrijke pijler ervan is dat veel landbouwbedrijven te klein zijn om voldoende inkomen te realiseren. Ook de landbouwproductie moet omhoog, volgens Mansholt. De oplossing voor beide problemen wordt gevonden in het vergroten van landbouwbedrijven. Op grote bedrijven kan een boer een redelijk inkomen verdienen, aldus Mansholt, die oordeelt dat de helft van de boeren in de EEG beter kan verdwijnen tussen 1970 en 1980. Het Mansholt-plan stuit op veel verzet, schut veel mensen wakker en is nooit planmatig uitgevoerd, maar liep, met de wijsheid achteraf, wel vooruit op de gang die het proces heeft genomen (in een wereld waar boeren in toenemende mate gedwongen worden om goedkope importen te pareren met lage kosten). Of dit een 'natuurlijke' gang van zaken is of het gevolg van doelbewuste beleidskeuzen laten we hier in het midden, feit is dat steeds meer boeren met boeren stoppen en dat landbouwbedrijven die overblijven steeds groter worden. Deze procesgang is aan te treffen als we kijken naar de vele tienduizenden melkbedrijven die het niet overleefd hebben, vanwege de schaalvergroting sinds de jaren '70 in combinatie met een enorme stijging in de melkproductie. Of als we kijken naar het afnemend aantal varkensboeren sinds de jaren '80 in combinatie met het groeiend aantal varkens dat per (overgebleven) bedrijf wordt gehouden:



Bron: CBS; bewerking LEI

De schaalvergroting en concentratietendens vinden we ook terug in andere delen van voedingsland dan het primaire bedrijf. Voor slachterijen, melkfabrieken en veilingen geldt dat slechts enkele alle sanering hebben overleefd. Ook hebben we te maken met een handvol inkooporganisaties en is binnen de retail net zo goed volop sprake van (machts)concentratie als in de horeca of life science bedrijven.

- *Met een aantal 'snapshots' is het mogelijk een brede blik te werpen op de geschiedenis van de relatie van voedsel met de stad. Wordt voedsel in rurale gebieden geproduceerd, de consumptie vindt in belangrijke mate in urbane gebieden plaats. Zeker vandaag de dag, waarin verstedelijking typerend is voor de huidige én toekomstige tijd. Wereldwijd wonen steeds meer mensen in verstedelijkte gebieden:*

V3 – Stad en platteland, het overstijgen van een (schijnbare) tegenstelling

De inrichting van Nederland wordt gekenmerkt door een grote mate van ordening. De productie van voedsel vindt plaats op het platteland, de consumptie van voedsel vindt plaats in de stad. Tussen stad en platteland is een tamelijk strikte scheiding. Dit lijkt een vanzelfsprekendheid, omdat voedselproductie ruimte inneemt die in onze compacte steden schaars is. Hoe verder weg van de stad, hoe goedkoper het land en hoe minder de stedeling last heeft van de negatieve effecten van voedselproductie (stank, dierziekten die over kunnen springen op mensen of transportbewegingen). Omdat de meeste mensen in de stad wonen, vindt het grootste deel van de voedselconsumptie plaats in de stad. Hoe vanzelfsprekend dit ook lijkt, deze situatie is niet altijd zo geweest en ook niet overal in die mate het geval. Steden in (Oost en Zuid-Oost) Azië kennen een veel minder sterke scheiding tussen stad en platteland. Omdat bijvoorbeeld de rijstbouw zeer arbeidsintensief is, was het platteland altijd al behoorlijk dicht bevolkt. Stadsuitbreiding was minder strak gereguleerd, en het ontbrak soms aan middelen om boeren uit te kopen (dit verklaart waarom er bijvoorbeeld midden in Tokyo nog bijna 2.000 rijstveldjes bestaan, in een overigens sterk verdicht, stedelijk landschap, Niwa

2012). Hierdoor zijn steden minder compact en kennen soms grote stukken platteland in of nabij de stad en direct onder de invloedssfeer van de stad. Men noemt dit gemengd ruraal/urbaan verstedelijkingspatroon 'desakota', van het Indonesische 'desa' (dorp) en 'kota' (stad).

Voedsel en de stad

Vóór de industrialisatie van voedselproductie, transport en verwerking gold ook in het Westen een andere ruimtelijke verhouding tussen de stad en het platteland. Voor de uitvinding van gekoeld transport was de afstand over land tot de stad (de afzetmarkt) een belangrijke factor om te verklaren welke vorm van landbouw op welke plek ontstond. Dichtbij en in de stad had je de productie van kwetsbare of bederfelijke waren (groententeelt en melkveehouderij. De groenteboer teelde nog echt zelf groenten, de melkboer hield nog echt zelf koeien. Er zijn nog enkele voorbeelden van Nederlandse steden waar je deze boerderijen terug kunt vinden in het stadsbeeld. Iets verder weg had je de bosbouw (voor brandstof en als bouw materiaal). Hout is zwaar om te vervoeren en zit daarom relatief dicht bij de stad. Daarna komt de teelt van knolgewassen en andere houdbare akkerbouwgewassen, alsmede de extensieve vleesveeteelt (op graasweiden en in combinatie met akkerbouw vanwege de mest). Het vee liep vroeger naar de stad, alvorens het geslacht werd. Steden die over het water te bereiken waren (aan zee of aan een bevaarbare rivier) kenden wel lange aanvoerlijnen voor houdbare producten, zoals granen en wol, omdat vervoer over water al vroeg relatief goed ontwikkeld en goedkoop was.

De distributie van voedsel verliep via markten in de stad. Aanvankelijk stonden deze markten onder religieus gezag. In de Middeleeuwse stad werd de markt gehouden in de kerk, het prijsbeleid was onderdeel van de Katholieke leer. Pas met de opkomst van de wereldlijke macht kwam de markt centraal in de stad te liggen en de kerk decentraal, zoals bij de bastide steden in Frankrijk. Carolyn Steel laat in haar boek *The Hungry City* (2008) zien dat steden altijd een regulerende macht hadden ten aanzien van hun markten, die bijvoorbeeld in het openbaar moesten plaatsvinden. De nabijheid tot de stad was niet alleen gunstig omdat de afzetmarkt dichtbij was, ook maakte dit mogelijk dat gebruik gemaakt kon worden van stedelijke afvalstromen. De melkveehouderij in Delfland kon als een van de eerste in Nederland intensiveren omdat de koeien werden bijgevoerd met spoeling uit de jeneverstokerijen van Schiedam (Bieleman 2008). Dit leidde tot een overmatige productie van mest, die werd afgevoerd naar de arme geestgronden en lage kleigronden vlak onder de kust ten behoeve van de opkomende tuinbouw.

Het door Von Thunen (1926) beschreven patroon van landbouw in en om de stad werd doorbroken door de komst van goedkoop, geconditioneerd transport over land (eerst spoor, daarna wegtransport) en door de lucht (vrachtvervoer per vliegtuig). Hierdoor konden steden nog makkelijker verder uitbreiden dan de draagkracht van het achterland toestond. Dit leidde er toe dat de voorheen symbiotische relatie tussen stad en platteland, tussen voedselproductie in en om de stad en voedselconsumptie in de stad onder druk kwam te staan. Landbouw grond dicht bij de stad werd opgeofferd aan urbanisatie. De boeren werden uitgekocht en verplaatsten zich naar het platteland verder weg van de stad. Dit verschijnsel alleen al leidde tot schaalvergroting, mechanisatie en specialisatie. Deze ontwikkeling werd in

Nederland versterkt door de ruilverkaveling, die specifiek tot doel had de structuur van de landbouwsector te verbeteren, waarbij overigens andere functies van het platteland (biodiversiteit en recreatie) sterk onder druk kwamen te staan.

Afstand tussen boer en stedeling

Tegelijkertijd ontwikkelden zich op het platteland gespecialiseerde, collecterende en verwerkende functies, waardoor de boer zich steeds meer op zijn bedrijfsvoering kon richten en steeds minder zicht kreeg op zijn afzetmarkten. De afstand tussen boer en stedeling werd groter, niet alleen fysiek maar ook als het ging om de denkbeelden die boeren en stedelingen over elkaar kregen.

De distributie en verwerking industrialiseerden en centraliseerden verder en richtten zich steeds meer op de internationale markt in plaats van op de lokale, zeker in een land als Nederland met zijn traditie als handelsnatie. Dit gold zowel voor de handelstromen die Nederland uitgingen als die Nederland ingingen. We gingen voedsel naar allerlei landen exporteren en we importeerden voedsel uit allerlei landen. Het marktwezen (groothandel en dagmarkten) was lang onderdeel van de lokale overheid, en is dat in veel steden nog steeds. Met de opkomst van supermarkten kwamen onafhankelijke groothandel en binnenstedelijke openluchtmarkten steeds meer onder druk te staan, een trend die nu nog versterkt wordt met de opkomst van voedselaankopen via internet.

Om op de internationale markt te kunnen concurreren heeft men in Nederland geprobeerd de land en tuinbouw te clusteren en te concentreren in gebieden met enige afstand tot de stad en tot kwetsbare natuurgebieden, zodat men elkaars ontwikkeling zo min mogelijk dwars zit: denk aan het greenportbeleid en de reconstructie (waarbij specifieke landbouwontwikkelingsgebieden werden aangewezen).

Nutriëntenkringloop

Er is nog een andere ontwikkeling relevant die de relatie tussen stad en voedselproductie veranderd heeft. Dit is het feit dat de nutriëntenkringloop doorbroken is, die van oudsher bestond tussen steden en landbouwgebieden rond de stad. Aanvankelijk werden menselijke uitwerpselen en ander stedelijk organisch afval opgehaald en gebruikt als bemesting voor akkerbouwgebieden in de buurt van de stad. Dit gebeurde in Parijs, maar ook in steden in China, Japan en Korea. In Groningen werden nog tot in het begin van de 20^e eeuw menselijke uitwerpselen opgehaald en gebruikt ten behoeve van de voedselproductie. Aan het einde van de 19^e eeuw kwam er steeds meer kritiek op dit gebruik, vooral vanuit sanitaire overwegingen. Stedelijk afval werd niet meer gebruikt als meststof en er moest naar alternatieven worden gezocht. Die werden gevonden in onder andere guano of beenderen. Na de Tweede Wereldoorlog kwam het gebruik van kunstmest op. De circulaire economie werd vervangen door een lineaire economie; nutriënten uit stedelijk afval verdwenen via het riool in zee of werden verbrand.

Het traditionele gemengde bedrijf waar mest van dieren gebruikt wordt voor de productie van veevoer en akkerbouw producten staat onder druk. De intensieve veehouderij komt op met de start en uitbreiding van het gemeenschappelijke landbouwbeleid, waarbij vanwege al dan niet bedoelde gaten in de regels, veevoerproductie in eigen land (graan uit

Groningen) verdreven wordt door import uit derde landen (soja uit Brazilië) (zie Westerman, 2000). De opkomst van de intensieve veehouderij leidt tot een situatie waar enerzijds het enorme aanbod aan nutriënten van dierlijke oorsprong tot probleem wordt verklaard, maar anderzijds nog steeds grote hoeveelheden kunstmest ingevoerd worden om de Nederlandse akker- en tuinbouw van meststoffen te voorzien. Tegenwoordig ziet men ook steeds meer de beperkingen van kunstmest: de bodemstructuur verslechtert, het bodemleven verarmt, het binden van nitraat is energie-intensief en het winnen van fosfaat uit mijnbouw is eindig.

- *Na bovenstaande globale aandacht voor 'voedsel en de stad', is het een kleine en logische stap om nog iets meer te zeggen over 'stadse' verkoopkanalen en consumptiepraktijken. Boodschappen doen bij de supermarkt (one stop shopping) en snacken (buitenshuis, gemak) springen hier in het oog. We richten de (brede) blik hier even op om onze 'anekdotische' benaderingswijze om het verleden mee af te sluiten:*

V4 – 'Stadse' gewoonten: supermarkten en snacken

De constatering in V1 dat eten alom aanwezig is in het Nederland van nu, is niet in de laatste plaats te illustreren aan de hand van het fijnmazige netwerk van supermarkten dat we hier hebben. Nog steeds bevindt de meerderheid van de circa 4.500 supermarkten zich in de bebouwde kom. Terwijl in andere Europese landen XL-supermarkten aan de stadsranden domineren, hebben veel Nederlanders een supermarkt op loop- of fietsafstand tot hun beschikking. Hoe gewoon de supermarkt ook is in het straatbeeld, het gaat in feite om een betrekkelijk recent fenomeen als we bedenken dat de eerste zelfbedieningswinkel in Nederland pas in 1952 de deuren opent. Het is een Albert Heijn-winkel waar het niet meer de kruidenier is die vanachter de toonbank de klant helpt door hem of haar vanuit de grootverpakking de gewenste spullen in papieren zak of zelf meegebracht vaatwerk te overhandigen. De klant loopt nu zelf door de zaak, pakt wat hij of zij nodig heeft – meestal in voorgeportioneerde hoeveelheden – en rekent af bij de kassa. Klanten willen bovendien kunnen kiezen uit producten van verschillende leveranciers. De succesvolle kruideniersketen De Gruyter wilde alleen spullen uit eigen fabrieken verkopen, terwijl Albert Heijn uiteenlopende merken verkocht – de rest is geschiedenis. Supermarkten zijn onverkort populair: het meeste geld dat we aan eten uitgeven, rekenen we af aan de kassa's van de supermarktketens: 26,2 miljard euro in 2012 om precies te zijn (Dit is aanzienlijk meer dan de buitenhuishoudelijke consumptie die zo rond de helft van dit bedrag bedraagt en dat gaat niet alleen om voedingsmiddelen (spijzen) maar ook om genotmiddelen (waaronder dranken).). Delicatesseszaken en buurtwinkels hebben het in veel gevallen moeilijk of zijn al uit het straatbeeld verdwenen.

Overal eten

De prijzen in de Nederlandse supermarkten zijn over het algemeen lager dan in ons omringende landen, terwijl het relatief duur is om buitenshuis te eten in vergelijking met andere Europese landen. Dat heel wat horeca het de laatste jaren bepaald niet gemakkelijk heeft, laat onverlet dat de aanwezigheid van eten om ons heen in belangrijke mate ook gevoed

wordt door de grote en gevarieerde hoeveelheid 'eetgelegenheden'. Behalve dat er veel eetgelegenheden zijn en het aanbod rijk in variatie is, zijn ook de plekken waar je kunt eten explosief toegenomen. Kon je in vroeger tijden met moeite wat eten in een theater, speeltuin, winkelcentrum of kunsttempel, nu is de verkoop van een natje en een droogje in veel gevallen de kurk waar deze 'consumptiekathedralen' op drijven. Je kunt bijna geen stap zetten zonder dat je in de verleiding wordt gebracht wat te eten of drinken. De uitbreiding van de eetgelegenheden (en de keuzes die op het menu staan) zijn gemakkelijk aan te wijzen: op de terreinen van sportcentra, pretparken en campings, in speel- en dierentuinen of trein- en tankstations, binnen de muren van musea en muziektempels of langs fietsroutes en wandelpaden. Tel hierbij op de vele traiteurs, talloze *take aways*, snacklokken, strandtenten, snoepautomaten en wat dies meer zij, en het is duidelijk dat de beschikbaarheid en bereikbaarheid van eten enorm is en voedingswaren vrijwel altijd voor het grijpen zijn. En dan komt hier nog de keur aan keuzes bij die de supermarkt, de speciaalzaak, de markt of de delicatessenwinkel heeft te bieden.

Tegenover de grote hoeveelheid aanbieders (we hebben in Nederland alleen al zo'n 4.400 supermarkten) staat dat er slechts 5 inkooporganisaties zijn. De grote verschillen tussen aantallen aanbieders wordt wel geïllustreerd met behulp van een zandlopermodel met, van links naar rechts: 65.000 boeren en tuinders, 6.500 verwerkers en fabrikanten, 1.500 leveranciers, 5 inkooporganisaties, 25 formules, 4.400 supermarkten, 7 miljoen klanten en, ten slotte, 16,5 miljoen Nederlanders (zie *Voedselbalans 2011*, pagina 21 of *Nederland verbeeld*, pagina 23 – zie Verder lezen en leren Inleiding).

De (langzame) opkomst van snel eten

Als het stijgende gemak waarmee eten voorhanden is de ene zijde van de medaille is, dan is de toenemende snackcultuur de andere. Snacken, grazen en fast food, zijn woorden om 'de' eetcultuur van tegenwoordig te typeren. Gemak is sinds jaren een gekende voedingstrend. Fast food is zowel diep geliefd als hartgrondig verguisd, vanwege het snelle, informele en goedkope karakter dat het aan eten geeft. Hoewel meerdere 'informele en individuele' eetmomenten op de dag of buitenhuishoudelijke consumptie tegenwoordig worden beschouwd als de normaalste zaak van de wereld, bestaat snacken al langer dan vandaag.¹ Een kroketje 'uit de muur trekken' was al voor de Tweede Wereldoorlog gewoon omdat 'de Automatiek' zich sinds de jaren '30 in de drukke winkelstraten en stations van steden bevond. In het interbellum bestonden er bijvoorbeeld ook al snacklocaties, zoals lunchrooms of broodjeszaken; de laatste vaak bestierd door bakkers en slagers, waar eigengemaakte producten werden verkocht. Dergelijke broodjeszaken – soms 'snelbuffet' genoemd – waren populair in steden, waar de klant naast belegde broodjes ook soep, slaatjes, kroketten, gehaktballen en niet-alcoholische dranken als koffie en melk kon nuttigen. Melksalons ontstonden ook op initiatief van stedelijke melkinrichtingen en melkfabrieken waar klanten behalve melk ook ijs en belegde broodjes konden krijgen. Nog ouder dan lunchrooms,

¹ Onderstaande tekst over 'het verleden' van snacken is – soms letterlijk – gebaseerd op het werk van Anneke van Otterloo en Adri Albert de la Bruhèze, zie http://www.isgeschiedenis.nl/archiefstukken/snacks_snackcultuur_en_buitenshuis_eten_in_nederland_1920_1980/; de bijdrage van beide auteurs in Jacobs & Scholliers (red.) en zie Schot (red.), hoofdstuk 9.

broodjeszaken en melksalons zijn de koffiehuisen in de steden waar koffie, chocolade, bouillon, soep en melk gedronken kon worden en de van huis meegenomen boterhammen konden worden genuttigd. Hier kwamen later bedrijfskantines uit voort; terwijl lunchrooms zich door de crisis van de jaren '30 tot cafetaria ontwikkelden.

En als we het over cafetaria's hebben, dan zijn patates frites niet ver weg. Deze gefrituurde en gezouten aardappelstokjes veroverden in de jaren '20 en '30 vanuit België de zuidelijke Nederlandse provincies. Steden als Eindhoven, Breda, Den Bosch en Tilburg kenden al in de jaren '30 patatesfritesrestaurants, maar in het noorden van het land bleef 'patat' of 'friet' tot eindjaren '40 onbekend. Via kermissen en markten verspreidde de patat zich van het zuiden naar het noorden. Cafetariahouders in het noorden die al kroketten en dergelijke snacks frituurden, maar ook ambachtelijke ijsbereiders namen patates frites beginjaren '50 meer en meer op in hun assortiment, dat steeds populairder wordt tijdens de naoorlogse jaren '50 en '60.

Behalve door ijs, kroketten en patates frites kreeg het eten buitenshuis een belangrijke impuls door de opkomst van Chinese en Chinees-Indische restaurants, met name vanaf de tweede helft van de jaren '60. Net als snacks hadden Chinese restaurants een lange geschiedenis. Al in de jaren '30 werden er enkele geopend in Rotterdam en Amsterdam door 'scheepsmeesters' en eigenaren van Chinese pensions; voor 1940 bestonden er al zes. Na 1945 ontgroeide de oosterse keuken deze nichemarkt, toen de vroegere kolonie Nederlands-Indië een onafhankelijke staat werd. Met de komst van 200.000 repatrianten en 100.000 gedemobiliseerde dienstplichtige militairen begonnen de Chinese restaurants ook Indonesische gerechten te serveren, zoals babi pangang, saté, nasi goreng, gado gado en rijsttafel.

Fastfood vestigt zich

Met name in het laatste kwart van de 20^e eeuw ontwikkelde de 'kleine horeca' zich tot een grote en professionele bedrijfstak: grootschalige productie en distributie namen de plaats in van lokale eenmansbedrijfjes; grootwinkelbedrijven als de Hema, de Bijenkorf en Vroom & Dreesmann namen cafetariasnacks op in het assortiment van hun lunchrooms. Kortom, snacks kregen meer en meer een plek binnen de eetmomenten en waren op steeds meer plekken te verkrijgen: in cafetaria's, restaurants, kantines of kramen. Dit alles maakte de weg vrij voor de komst van weer een nieuw soort eetgelegenheid, dat de kenmerken van een cafetaria en een restaurant in zich verenigde: het fast food of snelbedieningsrestaurant. In 1963 begon Albert Heijn in samenwerking met het Britse Lyons de eerste Wimpybar. Hier werd een nieuwe snack geïntroduceerd, de hamburger, die heel langzaam, pas op het eind van de jaren '70, echt een succes werd. Nederlanders gaven nog lang de voorkeur aan hun eigen kroketten, frikadellen en (intussen ook) gegrilde kip. In 1971 vestigde McDonald's zich voor het eerst in Nederland. Het succes liet zo'n 10 jaar op zich wachten, toen vestigingen van de stadsranden naar de stadscentra werden verplaatst. Intussen heeft McDonald's zo rond de 230 vestigingen in Nederland (wereldwijd: 34.000). De hamburger en McDonald's zijn niet meer weg te denken iconen van de snelle eetcultuur.

Verder leren en lezen

Hoewel onderstaande literatuur wellicht anders doet vermoeden, is de voedingsgeschiedenis niet overdreven overvloedig beschreven. Eigenlijk is de constatering van de redacteuren van *Buitenshuis eten in de Lage Landen* nog steeds actueel dat 'er dringend nood is aan betere inzichten en overzichten in de voedingsgeschiedenis om de draagwijdte en omvang van recente veranderingen en evoluties in te schatten, te duiden en zo nodig te relativiseren.' Toegankelijke en brede overzichtswerken over veranderingen in productie en consumptie van voedsel worden geboden door de volgende bronnen:

- Voedsel en landbouw in de serie *Technologie in Nederland in de 20^e eeuw* (TIN) onder redactie van Schot (2000).
- Bieleman (2008) *Boeren in Nederland: geschiedenis van de landbouw, 1500-2000*.
- Jobse-Van Putten (1995) *Eenvoudig maar voedzaam: cultuurgeschiedenis van de dagelijkse maaltijd in Nederland*.
- Jacobs en Scholliers (red.) (2002) *Buitenshuis eten in de lage landen sinds 1800* (zie ook bijlage).
- Van Otterloo (1990) *Eten en eetlust in Nederland, 1840-1990: een historisch-sociologische studie*.
- Verdonk (2009) *Het dierloze gerecht: een vegetarische geschiedenis van Nederland* (zie ook bijlage)
- Westerman (2000) *De graanrepubliek*.

Met betrekking tot voedsel en de stad refereren we hier aan een oud en een meer recent boek:

- Von Thunen (1926) *Ein Forscherleben*.
- Steel (2008) *Hungry city: how food shapes our lives*.

Meer recent is in de volgende boeken respectievelijk een breder en een beknopt historisch overzicht te vinden:

- Fresco (2012) *Hamburgers in het paradijs*: zie met name hoofdstuk 3 voor een historisch overzicht dat duizenden jaren terug in de tijd gaat en waarbij de strekking is dat, zeker vanuit historisch perspectief bekeken, de vanzelfsprekendheid van de hedendaagse overvloed aan eten in grote delen van de wereld feitelijk een groot wonder is (zie ook bijlage).
- Bakas (2012) *The future of food*: deel 1 bevat in kort bestek een globale geschiedenis van eten.

Over stad-platteland relaties:

- Van der Schans & Wiskerke (2012) *Urban agriculture in developed economies*, pp. 245 –258, In: Viljoen & Wiskerke (eds.), *Sustainable food planning*.

Het internet biedt diverse links naar (achtergrond)informatie over tal van zaken die samenhangen met het verleden van voedsel, zie bijvoorbeeld:

- [http://nl.wikipedia.org/wiki/De_Gruyter_\(winkelketen\)](http://nl.wikipedia.org/wiki/De_Gruyter_(winkelketen)).
- <http://www.levensmiddelenkrant.nl/891/geschiedenis-huidige-supermarktformules>.
- http://www.isgeschiedenis.nl/archiefstukken/snacks_snackcultuur_en_buitenshuis_eten_in_nederland_1920_1980/.
- Bastidesteden in Frankrijk: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Bastide>
- Alternatieven als meststof: http://en.wikipedia.org/wiki/Metabolic_rift.
- Voor een samenvatting van het boek van Carolyn Steel met een mooi overzicht waar Rome in de eerste eeuw na Christus haar voedsel overzee vandaan haalde, zie

<http://gastronomyspace.wordpress.com/2012/07/15/a-manifesto-how-food-shapes-our-cities-carolyn-steel/>.

- Over het Aziatisch verstedelijkingspatroon Desakota:
http://www.ias.unu.edu/resource_centre/161%20Terry%20McGee.pdf .
- Over waarom landbouw in en rond Tokyo kon blijven bestaan: Van den Berg (2012), "Kukaku Seiri": Japanse ruilverkavelingen voor stadsuitbreidingen; Niwa (2012) Why is there agriculture in Tokyo?: from the origin of agriculture in the city to the strategies to stay in the city.
- In diverse Nederlandse steden zijn nog overblijfselen uit de tijd dat (melkvee)boeren in de stad woonden: bijvoorbeeld de stadsboeren in Nijmegen: <http://www.noviomagus.nl/vrijgeb76.htm>; in Deventer verdween de laatste stadsboerderij in 1970: <http://www.jackbazen.nl/Nederland/Deventer/deventer.html>; in Delft is een stadsboerderij omgebouwd als woonverblijf voor een woongroep: <http://www.triodos.nl/nl/over-triodos-bank/mijngeldgaatgoed/resultaten/?projectId=104036> , http://prezi.com/p9e_hpm7r1us/geschiedenis-stadsboerderij-delft/; in Harderwijk is een centraal gelegen stadsdeel nog herkenbaar als gemeentelijke stadsweide (het Nachthok, <http://marialamslag.nl/wp-content/uploads/M.-Lamslag-WaardestellingNachthok2011.pdf>).

Over nutriëntenkringlopen:

- Diverse blogs zijn gewijd aan de manier waarop steden en landbouw via het sluiten van de nutriëntenkringloop verbonden zijn:
<http://ruralsociologywageningen.wordpress.com/2010/08/16/city-and-waste/>; zie ook <http://ruralsociologywageningen.wordpress.com/2010/08/23/metabolic-rift/> en <http://ruralsociologywageningen.wordpress.com/2010/08/18/the-household-nutrient-cycle/>.
- Er bestaan artikelen die meer gedetailleerd ingaan op de omslag van een circulaire naar een meer sanitaire kijk op stedelijk afval: <http://www.lowtechmagazine.com/2010/09/recycling-animal-and-human-dung-is-the-key-to-sustainable-farming.html>; Geels (2006) *The hygienic transition from cesspools to sewer systems (1840–1930): the dynamics of regime transformation*.

Opdrachten

- Onderzoek de voedselgeschiedenis van de eigen (nabijgelegen) stad: waar bevinden zich de straten, gebouwen, grachten, markten of landschapselementen, met name van dieren, planten en ambachten? Welke verbindingen of logistieke trajecten kun je daarin ontdekken? (Voor een leuk voorbeeld verwijzen we je naar het boek van Carolyn Steel, *De hongerige stad*.)
- Breng de geschiedenis van een bedrijf uit de voedingsmiddelenbranche in kaart en stel je de vraag wat ervoor gezorgd heeft dat het al dan niet groot of succesvol is geworden. Denk hier bijvoorbeeld aan Albert Heijn, Verkade of De Gruijter.
- Praat met je oma of opa of andere oudere mensen. Interview ze over de voeding waarmee zij zijn groot gebracht. Waar kochten ze hun eten, was er al een supermarkt en wat bood die? Verbouwden ze nog veel eten zelf en/of slachtten ze de eigen dieren? Wat en hoe vaak aten ze vooral, hoe duur was het voedsel? Waar heb je je het meeste over verbaasd in de antwoorden van de geïnterviewde? (= reflecteer).
- Ga eens na welke levensmiddelen jij eerder niet kocht of at en hoe dat veranderd is in vergelijking met nu?

- Wat is de rol van de supermarkt nu en in de toekomst en wat is het verschil in besteding nu en in de toekomst?
- Zoek een kunstenaar die iets spannend doet met eten.

- Bekijk het filmpje over Oerdis <https://www.youtube.com/watch?v=L9MKMrhaeOQ> en stel je daarna de vraag : Welke gewoontes of gebruiken van lang geleden zie je nu weer terug? (Bijvoorbeeld : fermentatie, zuurkool maken, micro-brouwerijen).

Heden

- *Dat duurzaam produceren en consumeren van voedsel in een breed kader gezien moet worden is ons leidmotief. Waarom dit belangrijk en realistisch is, wordt in dit eerste tekstblok behandeld:*

H1 – Conceptualisering duurzaamheid: van Triple D naar Triple P

Duurzaamheid is te zien als een aanvulling op twee andere D-woorden van de voedselmarkt: dynamiek en diversiteit. De naoorlogse dynamiek in voedingsland kent haar weerga niet. De laatste decennia is er meer veranderd dan in eerdere millennia. Met groot succes zijn vele monden van eten voorzien gedurende de afgelopen halve eeuw. Er wordt zelfs zoveel geproduceerd dat we in landen als Nederland leven in overvloed. Ons eten komt van over de hele wereld ingevlogen, binnengevaren en aangereden. Wat op ons bord ligt, representeert de globalisering van de voedselmarkt tot in de verste uithoeken van de aardbol. We eten uit de wereldkeuken en kunnen kiezen uit een grenzeloos assortiment levensmiddelen. Tijd en afstand zijn bekort door informatietechnologie, transportmogelijkheden en liberaliseringspolitiek. Inkopers van supermarktketens speuren over de hele wereld naar etenswaar tegen de voordeligste prijscondities en de hoogste kwaliteitsstandaarden. Dergelijke dynamiek is terug te vinden in een grote diversiteit, die typerend is voor het hedendaagse voedseldomein. Dat strekt zich immers uit van een mondialisering van ons menu en levensmiddelenmerken tot stijgende belangstelling voor streekproducten, van 'nostalgisch' aanbod afkomstig uit de wereld van rietgedekte boerderijen tot 'hightech' levensmiddelen uit de wereld van laboratoria en roestvrijstaal, van 'mass' en fast food tot 'class' en slow food, van megastallen tot macrobiotiek, van overgewicht tot ondervoeding.

Foodprint

Schaduwzijden van deze dynamiek en diversiteit zijn in de loop van de tijd steeds duidelijker en urgenter geworden. Duurzaamheid als derde D is het resultaat van de ongewenste neveneffecten van de wijze waarop we vandaag de dag gewoon zijn voedsel te produceren en consumeren. De hoge ecologische 'foodprint' heeft diepe sporen getrokken en trekt een wissel op de toekomst. Duurzame productie en consumptie van voedsel bedoelt meer oog te hebben voor het respecteren van milieugrenzen, voor het verbeteren van dierenwelzijn, voor het tegengaan van ongezond eten en voor het bevorderen van sociaal-economische rechtvaardigheid (arbeidsomstandigheden, eerlijke handel). Een dergelijke opsomming van zaken die onder duurzaamheid vallen geeft al aan dat het geen gemakkelijk woord is waar we het over hebben. Het is daarom allerm minst toevallig dat er diverse definities en interpretaties van bestaan, waarover uitgebreid te discussiëren is zonder dat er algemene overeenstemming wordt bereikt. Daarom is het ook niet vreemd dat het kritische commentaar klinkt dat duurzaam zoetjesaan zo vaak wordt gebruikt en misbruikt dat het vooral een leeg begrip is geworden, dat nauwelijks iets zegt, zodat we het maar beter helemaal niet meer kunnen gebruiken. Of we het hier nu mee eens zijn of niet, duurzaamheid is zonder twijfel een

complex containerbegrip. Voor duurzaam voedsel betekent dit dat tal van onderdelen in de omschrijving ervan zijn te betrekken. Te denken is hier aan milieuaspecten als biodiversiteit, waterverbruik, landdegradatie, voedselverspilling of emissie van broeikasgassen, aan ethische aspecten als dierenwelzijn en eerlijke handel en aan sociaal-culturele aspecten als smaak, identiteit, streek- en seizoensgebondenheid. De veelheid van aspecten die onder duurzaam voedsel zijn te vatten, wordt daarom vaak samengepakt in termen van: voedsel met oog en respect voor de verbetering van het welzijn van mens, dier en milieu.

Communicerende vaten

Zo'n interpretatie linkt direct aan de veelgeciteerde definitie van duurzaamheid door de Brundtland-commissie uit het rapport van de World Commission on Environment and Development uit 1987. Deze commissie definieerde duurzame ontwikkeling als een ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie, zonder het vermogen aan te tasten om te voorzien in de behoeften van de toekomstige generatie. Toch is een dergelijke definitie niet zo neutraal als deze op het eerste gezicht misschien lijkt, omdat er voorondersteld wordt dat toekomstige generaties over dezelfde mogelijkheden moeten beschikken als de huidige generatie. Bovendien is deze definitie subjectief, omdat wordt uitgegaan van bepaalde behoeften van toekomstige generaties en hoe daarin kan worden voorzien. Hoe dan ook, de Brundtland-definitie geniet populariteit. Dit heeft er ook mee te maken dat een strikte scheiding tussen economie en ecologie achterwege blijft. Beide verhouden zich niet per se als communicerende vaten tot elkaar (dat wil zeggen dat meer economie leidt tot minder ecologie en vice versa), maar kunnen gelijk opgaan. Tegenwoordig noemen we dat groene groei. Omdat hier het beste van twee werelden met elkaar wordt verenigd (win-winsituatie) mogen de ideeën van groene groei zich verheugen in de nodige politieke en maatschappelijke aanhang. Economische groei realiseren binnen de randvoorwaarden die natuur en milieu stellen – dat is het idee, dat vandaag de dag als zeer politiek correct te boek staat. In dit kader wordt ook vaak gesproken over duurzaamheid in termen van de drie P's van *people, profit and planet*. Duurzaamheid staat dan voor de harmonieuze verbondenheid van menselijk welzijn en mogelijkheden (*people*), van economische welvaart (*profit*) en van natuurbescherming (*planet*). De *Triple P's* zijn met elkaar te verzoenen; sociale, economische en ecologische aspecten zijn met elkaar in evenwicht te brengen en te houden, volgens deze interpretatie.

Opvattingen over duurzaamheidswinst boeken

Een ander belangrijk uitgangspunt dat hier vaak bijkomt is dat technologische innovatie de cruciale factor is om dergelijke evenwichts- of win-winsituaties te realiseren. Verduurzaming wordt dan eerst en vooral vanuit de aanbodzijde aangevlogen. Technologische efficiëntie moet de duurzaamheidswinst brengen. Deze efficiëntiebenadering verschilt nogal van een zogenaamde sufficiëntiebenadering waarin het niet om 'meer met minder' gaat maar eerder om 'minder is meer'. *Green growth* maakt dan plaats voor *degrowth*.² Op deze wijze invulling

² *Degrowth* is wat anders dan krimp of recessie – omstandigheden die een harde werkelijkheid zijn in verschillende Europese landen (Spanje, Griekenland). *Degrowth* gaat over een andere verdeling van

geven aan duurzaamheid betekent vaak ook dat het accent verschuift van productie naar consumptie. Kennelijk wordt deze 'sterke' variant van duurzaamheid meer afhankelijk gesteld van de bijdrage die consumenten leveren dan de 'zwakke' eco-efficiëntievariant. De aanwezigheid van tegengestelde (denk)richtingen in de conceptualisering van duurzaamheid is, ten slotte, nog te illustreren met discussies over de vraag of verduurzaming het meest gebaat is bij grote groepen die kleine stappen vooruit zetten of bij kleine voorlopersaantallen die grote duurzaamheidssprongen maken.

In de alledaagse consumentenpraktijk hebben we veelal niet zoveel boodschap aan bovengenoemde controverses en interpretatiekwesties. Daar geldt eerder dat we duurzaam voedsel eenvoudig gelijkstellen met bijvoorbeeld biologische of fairtrade producten. Dergelijke concrete invullingen zullen vaak ook gegeven worden om onduidelijkheid over wat duurzaam is op te heffen of te verbloemen. Niet zelden immers, verstaan consumenten onder een duurzaam product een consumptiegoed dat duur is of lang meegaat.

- *De voedselwereld is te zien als een gespleten wereld waarin op tegengestelde wijze vorm en inhoud wordt gegeven aan de productie en consumptie van voedsel. De tegenpolen worden met verschillende variaties op hetzelfde thema gepresenteerd. Hierover gaat het in het onderstaande:*

H2 – Polaire paradigma's: Voedingsland in tweeën gedeeld

De wereld van voedsel als geheel is met verschillende bewoordingen en termen in twee delen uiteen gesplitst. Lang en Heasman (2004) hebben het in hun *boek Food Wars respectievelijk* over het life science paradigma en het ecologische paradigma. Dagevos (2004; 2008) heeft het over twee provincies die van elkaar zijn te onderscheiden en zich maar moeizaam tot elkaar verhouden: Hamburgia en Ecologica. Het Planbureau voor de Leevomgeving (PBL) (2013) maakt het onderscheid tussen hoogtechnologisch en intensief (efficiënt produceren) versus ecologisch en extensief (zorgvuldig produceren). Pollan (2006) onderscheidt industrieel en biologisch, en op vergelijkbare wijze plaatsen Singer en Mason (2006) het 'achteloze' eten in het standaard Amerikaanse dieet tegenover het bewuste omnivore consumeren. Wiskerke (2012) op zijn beurt heeft het over de agro-industriële en de agro-ecologische zoekrichting. Waarmee maar gezegd wil zijn dat er allerhande literatuur is met variaties op het vergelijkbare thema (zie voor verwijzingen naar deze literatuur Verder lezen en leren Inleiding).

Bijbehorende contrastenparen zijn:

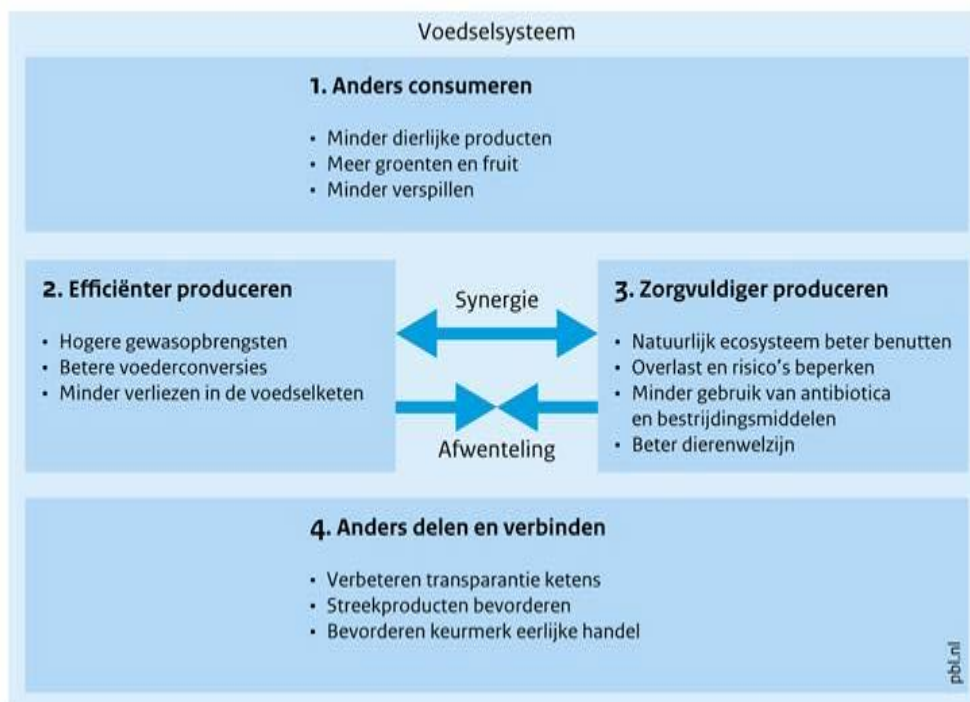
- Efficiëntie versus sufficiëntie (genoeg);
- Schaalvergroting versus *small is beautiful*;
- Intensivering versus extensivering;
- Lange ketens versus korte ketens ;
- *Fast food* versus *slow food*;

inkomen, werk, over een andere inrichting van het consumptieve leven en het aanpassen van de (materialistische) doelen die je stelt en de cultuur waar je je aan conformeert.

- Hightech/kunstmatig versus ambachtelijk/authentiek;
- Standaardisering/homogeen versus heterogeen/uniek;
- Vervreemding versus verbinding.

De schematische wijze waarop het PBL in *De macht van het menu* (2013) verduurzamingstrajecten bij elkaar brengt, laat niet alleen beide tegenpolen aan de productiezijde zien, maar ook dat consumptie een integraal onderdeel is van verduurzaming (zie voor dit laatste verder H5):

Vier oplossingsrichtingen voor een duurzamer voedselsysteem



Bron: PBL, 2013

Als reactie op de opsomming van problemen van het huidige voedselsysteem, noemt Wiskerke (2012) het agro-industriële paradigma en het ecologisch territoriaal paradigma als oplossingsrichtingen, die bijbehorende specificaties hebben:

Onderwerp	Agro-industriële zoekrichting	Agro-ecologische zoekrichting
Economische positie primaire producenten	Uitwisselbare positie in voedselketen; grootschalige productie; high-tech; kostprijsverlaging door arbeidsreductie	Toegevoegde (maatschappelijke) waarde productie; arbeid als middel om waarde toe te voegen; ambachtelijkheid
Ecologische duurzaamheid	Technische oplossingen voor milieuproblemen: emissieloze stallen, genetisch gemodificeerde gewassen, agroparken; eco-efficiënte distributiesystemen	Kringlooplandbouw; lokale variëteiten; natuurlijke veerkrachtige productiesystemen; vermindering voedselkilometers
Sensorische kwaliteit	Gestandaardiseerde grondstof; diversiteit wordt aan eind van de keten gecreëerd door levensmiddelenindustrie	Gecreëerd door boeren en/of verwerkers; kwaliteit is uiting van regio-specificiteit (grond, klimaat, variëteiten, tradities) en ambachtelijkheid
Consumenten vertrouwen	Kwaliteitsborgingsystemen (HACCP, ISO, EurepGap) en keurmerken van industrie/supermarktwezen	Persoonlijk vertrouwen; beschermde oorsprongsbenaming; sociale controle
Gezondheid	Industriële benadering van gezondheid: minder vet, minder suiker, verrijkt met omega, vitamines, e.d.	Mediterraan dieet, oer-dieet, vers voedsel, genieten van eten (sociaal-culturele dimensie van eten), voldoende bewegen

Wiskerke (aangepast)

- *Elk paradigma heeft een eigen logica en beroept zich op verschillende waarden. Hoe onderscheidend verschillende paradigma's of wegen ook mogen zijn, ze zijn niet gelijkwaardig. De ene richting is dominantier dan de andere. De agro-industriële route of het life sciences paradigma zijn (over)heersender dan hun tegenhangers. Efficiëntie, schaalvergroting en prijsconcurrentie zijn mainstream. Verschillen in krachtsverhoudingen laten onverlet dat de Davids van de voedingswereld de Goliaths van repliek dienen:*

H3 – Twistgesprekken: kritiek over en weer

Vanuit het agro-ecologische paradigma worden vraagtekens gezet bij de effectiviteit van diverse technologieën en of alles controleerbaar en voorspelbaar is. De vraag wordt bijvoorbeeld gesteld in welke mate de oplossingen gevoelig zijn voor technische storingen en hoe flexibel het systeem is. Hoge kapitaalsinvesteringen (*fixed costs*) maken de systemen kwetsbaar voor snelle veranderingen in de markt en in de maatschappij. Tevens is de vraag in hoeverre de voorgestelde oplossingen voor iedereen toegankelijk zullen zijn. Hoe kunnen ontwikkelaars en geldschieters hun investeringen in technologische oplossingen terugverdienen? Andere kritiek vanuit het agro-ecologische paradigma is dat het agro-industriële paradigma alleen inzet op productiviteitsverhoging en efficiencyverbetering, terwijl rapporten laten zien dat het juist ook gaat om herverdeling, bredere toegang tot voedsel en bredere toegang tot de hulpbronnen om zelf voedsel te produceren. Dan is er nog het kritiekpunt dat het agro-industriële paradigma de (verwachte) consumptiepatronen als een gegeven neemt. De redenering vanuit dit paradigma is dat wanneer de welvaart stijgt mensen nu eenmaal meer vlees gaan eten, wat betekent dat de intensivering van de veehouderij onoverkomelijk is. De andere kant daarvan is dat de intensivering en internationalisering van het voedselsysteem als 'logisch' gevolg heeft dat consumenten vervreemden van hun eten.

Maar er wordt niet gestreefd de betrokkenheid van burgers bij hun voedselproductie en consumptiepatroon te vergroten. Burgers worden gezien als consumenten, passief, ze worden op hun wenken bediend, ook ten aanzien van gezondheid en gemak. Er wordt geen poging gedaan het bewustzijn ten aanzien van de meer politieke vraagstukken over het voedselsysteem bij consumenten als burgers te vergroten. ("Ik wil ook niet weten wat er onder de motorkap van mijn auto gebeurt, waarom zou ik dat bij voedsel wel willen weten?").

Verder is er nog de weerstand die een aantal oplossingen uit het agro-industriële paradigma oproept vanwege de grote schaal (past niet in het Nederlandse landschap) en de concentratie van de productie op een plek (problemen met omwonenden). Tevens is aan de orde dat de huidige generatie boeren en tuinders de theoretisch voorspelde voordelen nog niet weet te realiseren. Daarvoor is nog meer kennis en ervaring nodig in de praktijk. Minder vergaande oplossingen blijken wel aan te slaan, zoals het Nieuwe Telen. Er wordt in de praktijk ook geen oplossing gegeven voor het opheffen of verplaatsen van de huidige land- en tuinbouw. Die blijft vaak bestaan naast de clusterlocaties, wat leidt tot overproductie en (oneigenlijke) concurrentie. Ook is onduidelijk wat er gaat gebeuren met de andere functies van het platteland, als de boeren en tuinders vertrokken zijn richting de clusters, en het platteland zijn productieve functie in het voedselsysteem heeft verloren ("We zetten de koeien op Agriport A7 en maken van de hele Beemster een toeristische attractie." "We verplaatsen alle varkensbedrijven uit Noord-Brabant naar de Maasvlakte en de echte natuur die dan kan floreren in Noord-Brabant hoeft niet onderhouden te worden").

Zucht naar romantiek

Omgekeerd, is er vanuit het agro-industriële paradigma kritiek op het agro-ecologische paradigma dat we op deze manier de toenemende wereldbevolking niet kunnen voeden. Het je louter afhankelijk stellen van het natuurlijk productief vermogen van lokale variëteiten en regionale ecosystemen is een te grote beperking. Telen in gesloten systemen, waarbij louter gebruik gemaakt wordt van hernieuwbare bronnen, is een duurzaam alternatief, dat breder omarmd zou moeten worden. De critici verwijten het agro-ecologische paradigma een zucht naar de romantiek van het boerenbedrijf van voor de industrialisatie. Ze stellen dat dit geen paradijselijke hoorn van overvloed was, maar een wankel evenwicht tussen productie en consumptie, waarbij lange perioden van schaarste en armoede werden afgewisseld met korte perioden van overvloed. Het agro-ecologische paradigma wordt gezien als anti-technologisch. Een ander punt van kritiek betreft het landgebruik van de agro-ecologische landbouw. Dit is extensiever dan agro-industriële landbouw en laat dus minder ruimte voor echte natuur (natuur zonder productieve functie voor de mens). Om deze reden investeert bijvoorbeeld Paignton Zoo in Devon in *vertical farming*. Door de voedselproductie verregaand te intensiveren zou er meer land overblijven als natuurlijk habitat voor planten en dieren, de *core business* van een dierentuin. Er is inmiddels een heel debat gaande of '*land sparing*' dan wel '*land sharing*' de beste manier is om biodiversiteit te behouden en agrarische productie te verhogen.

Een ander punt van kritiek richt zich op de organisatie van de keten, zowel qua geografische afstand als qua wenselijk aantal tussenpartijen. Strikt genomen gaat het om productie en consumptie binnen dezelfde regio (bijvoorbeeld 40 km of 100 *miles*). Dat sluit

producten uit exotische locaties uit, terwijl daar wel vraag naar is. Net zoals er vraag is naar producten die eerlijk en duurzaam geteeld zijn. Tevens is aan de orde dat een ketenorganisatie gebaseerd op sociale controle en direct boer-consumentcontact voor dagelijkse boodschappen en routineaankopen niet erg efficiënt is. Vaak is enige vorm van standaardisatie en het gebruik maken van een of enkele tussenpersonen voorwaarde voor opschaling. Dat maakt het korteketeninitiatief juist robuuster en heeft grotere impact op sociale en milieudoelen. Het agro-ecologische paradigma zou anti-globalistisch zijn. Maar steden hebben altijd gehandeld – sterker, ze zijn vaak ontstaan – als knooppunt van handelswegen. Het gaat dus niet om het uitbannen van globale handel, maar om het organiseren van globale handel op andere voorwaarden.

Koning klant en ketenmacht

Kijken naar de vraagzijde van de voedingsmarkt, geeft reden terug te komen op het zojuist al aangestipte beeld van consumenten als passief en alleen op hun eigen profijt gericht. Het idee van consumenten als weinig geïnteresseerde en gemotiveerde mensen die zich door de markt laten vertellen wat en hoeveel ze moeten kopen, kent lange tradities. Zowel in het calvinistische als het marxistische denken wordt er met argwaan naar consumenten gekeken. In meer liberale kringen daarentegen wordt heel anders naar consumenten gekeken. Hier zijn consumenten allesbehalve makke schapen, maar worden ze juist voorgesteld als mondig, onafhankelijk en als koning klant. In aansluiting op dit beeld van consumenten wordt gesteld dat agroketens vraaggestuurd dienen te opereren: de wensen en behoeften van eindgebruikers moeten centraal staan. De critici brengen hier tegenin dat wanneer ketenomkering en vraagsturing wordt opgevat als dat consumenten het voor het zeggen hebben in de keten, dit de realiteit vertroebelt dat fabrikanten en retailers ‘voorselecteren’ in wat wordt aangeboden en aanprezen. De ketenmacht ligt niet bij consumenten, ook als je je realiseert dat consumenten uiteindelijk betalen voor de producten die de keten voortbrengt, is de repliek die klinkt. Hierop is weer te reageren door aan te voeren dat de vraaggestuurde voedingsmarkt eerst en vooral betekent, dat wordt voorkomen dat ketenactoren met de rug naar het klantenpubliek en de samenleving werken en produceren. Consumentenvertrouwen en maatschappelijk verantwoord produceren mogen geen loze kreten zijn. Te meer niet omdat consumenten ook burgers (kunnen) zijn. Hoewel prijs en elementaire productkwaliteiten uiteraard belangrijk voor consumenten zijn, zijn dit voor veel consumenten niet de enige motieven waarop ze hun voedingskeuzes maken. ‘Burgerdeugden’ als bekommernis om dieren, milieu of rechtvaardige handel zijn ook relevant voor de voedselconsumptie. De eindgebruiker zien als een gespleten persoonlijkheid van burger en consument is hiermee te nuanceren en in twijfel te trekken.

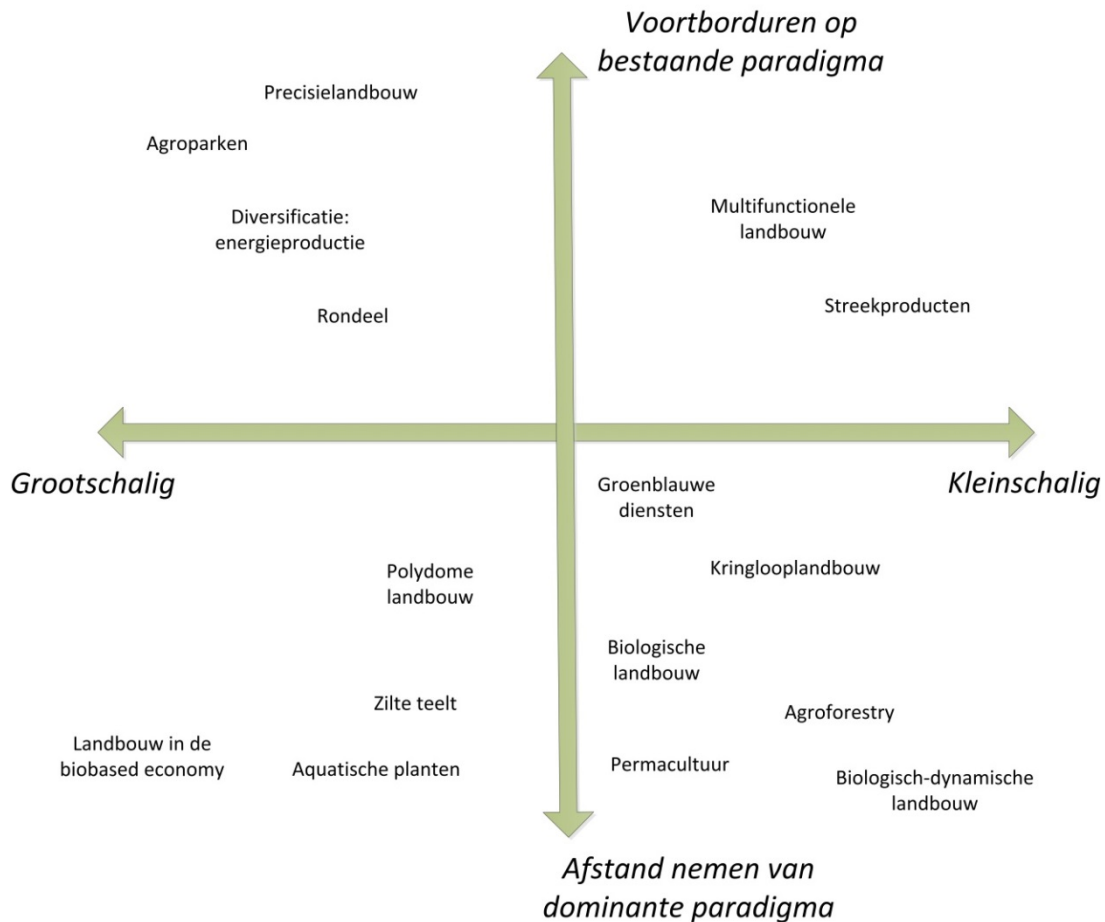
- *Ondanks de kritiek die er over en weer klinkt, zijn de door het PBL en anderen aangewezen tweedelingen vooral evolutionair te noemen. De manieren van produceren verschillen weliswaar van elkaar, maar zijn niet bovenmatig revolutionair te noemen. Nog alternatievere of te wel radicalere productie- of bedrijfsstijlen die beogen bij te dragen aan*

de verduurzaming van voedingsland zijn eveneens aan te wijzen. Hier enige aandacht voor hebben, verbreedt het (denk)kader alleen nog maar meer:

H4 – ‘Alternatieve’ productie-/bedrijfstijlen: nieuwe loten aan de productieboom

Aandacht voor alternatieve productiemethoden in de landbouw is niet nieuw. In de jaren '20 van de vorige eeuw was reeds aandacht voor biologisch-dynamische landbouw, als reactie op de komst van kunstmest. De inspirator hierachter was Rudolf Steiner en de antroposofische beweging. In de jaren '60 en '70 is de biologische landbouw opgekomen, onder invloed van de milieubeweging en sindsdien zijn er nog vele alternatieve productie- en bedrijfstijlen bijgekomen. Weerstand tegen nieuwe technologie en zorg om het milieu zijn vaak een drijfveer geweest voor de ontwikkeling van alternatieven, maar in de loop der jaren zijn daar andere drijfveren bij gekomen. Gaandeweg is meer aandacht gekomen voor dierenwelzijn, wat geleid heeft tot de ontwikkeling van diervriendelijke methoden, zoals het Rondeel. In de laatste decennia zijn zorgen om ontbossing voor de productie van soja een belangrijke motivatie voor de ontwikkeling van alternatieve productiemethoden. Meer recent zijn daar zorgen over de uitputting van grondstoffen – als fosfaat en fossiele brandstoffen – bijgekomen.

Als we door de ooghalen naar het scala aan alternatieve productiemethoden en bedrijfstijlen kijken, valt een onderscheid op tussen alternatieven die kleinschaligheid hoog in het vaandel hebben staan, versus alternatieven waarbij grootschaligheid juist nodig wordt geacht. Een ander onderscheid is te maken tussen productiemethoden die afstand nemen van het dominante paradigma en alternatieven die juist voortborduren op dit paradigma. In het bijzonder maakt de laatste as dat de ene productiestijl ‘alternatiever’ is dan de andere. Voorbeelden als streekproducten of het Rondeel zijn bijvoorbeeld minder radicaal anders en meer mainstream geraakt dan andere voorbeelden die hieronder kort de revue passeren. Hoe dan ook, als we deze twee onderscheiden op twee assen uitzetten, ontstaat onderstaande figuur.



Hieronder geven wij een aantal voorbeelden van alternatieve productiestijlen, zonder volledigheid na te streven.

Biologisch en biologisch-dynamische landbouw

Onder de term 'biologische landbouw' valt een breed scala aan productiemethoden en productiefilosofieën, met als gemene deler aandacht voor de impact van de productie op de omgeving. Uitgangspunt voor de biologische boeren was dat er geen 'onnatuurlijke' producten zoals kunstmest of pesticiden gebruikt worden. Biologische producten zijn over het algemeen gecertificeerd (door bijvoorbeeld SKAL).

Biologisch-dynamische landbouw en voeding is een speciale vorm van biologisch, met extra hoge eisen op het gebied van dierenwelzijn, gesloten kringlopen en ecologie. De biologisch-dynamische landbouw ontstond al in de jaren '20 en heeft aan de wieg gestaan van de biologische landbouw. Biologisch-dynamische (bd) producten zijn gecertificeerd met het Demeterkeurmerk. Bovenop de biologische normen voldoen bd-boeren aan extra eisen. Er wordt meer belang gehecht aan een gesloten kringloop. Ook wordt er gestreefd naar een volledige voortplantingscyclus van gewassen en dieren en er is aandacht voor spirituele en kosmische aspecten. Ook in de verwerking van bd-producten gelden aanvullende eisen bovenop biologisch. Zo mag melk niet worden gehomogeniseerd en mogen minder additieven worden gebruikt (citroenzuur en ascorbinezuur zijn bijvoorbeeld verboden). In

Demeterproducten mogen uitsluitend pure aroma-extracten worden gebruikt om de smaak te verrijken.

Gecertificeerde producten worden over het algemeen tegen een hogere prijs verkocht. Voor biologische producten gold lange tijd dat zij voornamelijk in natuurvoedingswinkels te koop waren maar de afgelopen jaren is het aanbod in 'gewone' supermarkten uitgebreid. Voor biologisch-dynamische producten geldt in het algemeen dat zij vooral in de natuurvoedingswinkels te koop zijn.

In de loop der tijd zijn diverse 'tussensegmenten' ontstaan, waarbij een deel van de uitgangspunten wel en een ander deel niet overgenomen is. Een voorbeeld daarvan is het Puur-en-Eerlijkkeurmerk van Albert Heijn. Daarbij zijn pragmatische overwegingen leidend: aan sommige eisen is lastig te voldoen waardoor de extra kosten van het product oplopen.

Streekproducten

Streekproducten zijn landbouwproducten en levensmiddelen met een specifieke naam en in een bepaalde streek gemaakt. Sommige streekproducten zijn wettelijk beschermd, dat wil zeggen dat alleen gecertificeerde producten uit de betreffende streek de naam mogen voeren. Er zijn echter ook streekproducten die niet beschermd zijn, bijvoorbeeld omdat ze in meerdere regio's of in een te groot gebied worden geproduceerd, of omdat ze te weinig onderscheidend zijn. Streekproducten zorgen voor een divers aanbod. Bovendien worden zo traditionele producten en bereidingswijzen bewaard voor het nageslacht. Streekproducten kunnen belangrijk zijn voor bepaalde gebieden omdat men zich kan onderscheiden en een meerprijs kan vragen.

Streekproducten passen in de huidige tijdgeest waarin meer aandacht is voor de kwaliteit van eten en drinken en voor de herkomst van landbouwproducten. Voor de verkoop van streekproducten is het belangrijk dat er goed wordt gecommuniceerd over de herkomst van het product en de geschiedenis erachter.

Sinds 1992 is in de Europese Unie een verordening van kracht om de bescherming van landbouwproducten, levensmiddelen en wijn te regelen. De verordening biedt de mogelijkheid om oorsprongsbenamingen, geografische aanduidingen en traditionele specialiteiten van landbouwproducten, levensmiddelen en wijn vast te leggen.

Multifunctionele landbouw

In de multifunctionele landbouw wordt agrarische productie gecombineerd met een of meer andere functies zoals recreatie, natuur- en landschapsbeheer of zorg. Vaak wordt hierbij aangesloten bij de vraag naar rust en ruimte. Bezien vanuit het agrarische bedrijf biedt een multifunctionele bedrijfsaanpak vaak mogelijkheden om het gezinsinkomen uit te breiden. Het ene gezinslid zorgt bijvoorbeeld voor de agrarische productie en een ander gezinslid runt een bed- and-breakfast-accommodatie. Bezien vanuit maatschappelijk oogpunt biedt de multifunctionele landbouw nieuwe economische activiteiten op het platteland, zoals recreatie, zorg, streekproducten, educatie, agrarische kinderopvang of natuur. Die nieuwe activiteiten kunnen een positief effect hebben op de leefbaarheid van het platteland.

Diversificatie: energieproductie

Om efficiënter met energie (uit aardgas) om te gaan is de glastuinbouw overgestapt op systemen van WarmteKrachtKoppeling (WKK), de gelijktijdige opwekking van warmte en elektriciteit. Om het (fossiele) energiegebruik en het watergebruik te reduceren is de gesloten kas ontwikkeld, een systeem waarbij de kas in de zomer zonnewarmte opvangt en via een technische installatie opslaat in ondergrondse waterlagen, om het in de winter weer naar boven te pompen. Door de gesloten kas kan het water vrijwel volledig gerecirculeerd worden. Deze innovaties hebben ertoe geleid dat veel tuinders energieleverancier zijn geworden: ze leveren (vaak onder een gunstige subsidieregeling) elektriciteit aan het landelijk elektriciteitsnet.

Een voorbeeld van een zo goed als gesloten systeem is de kas waarbij met ledlampen geteeld wordt. Ledlampen geven minder warmte af, waardoor gestapelde teelt mogelijk wordt. Dit systeem zit voor een deel nog in de experimenteerfase (Plantlab, Metfarm, Symbicity). Maar er zijn ook tuinders die er in de praktijk mee werken (bijvoorbeeld Deliscious in Venlo, sla met wortelkruit, en Van Nature/Jami VOF te Bergschenhoek, tomaat).

Groene en blauwe diensten

Onder groene diensten wordt verstaan het beheer van landschap en natuur. De landbouw heeft in het verleden landschapstypen gecreëerd die gewaardeerd worden door de burger, maar die onder druk zijn komen te staan door intensivering van de landbouw. Voorbeelden daarvan zijn het landschap met houtwallen en knotwilgen of een weide met grazende koeien. Ook heeft de landbouw decennia lang planten- en diersoorten gehuisvest, denk aan weidevogels, die door intensivering onder druk zijn komen te staan. In abstracte termen wordt dan gesteld dat de landbouw 'groene diensten' levert.

Blauwe diensten zijn bijvoorbeeld het vasthouden van water op agrarisch land in perioden van wateroverlast (waterberging). Een ander voorbeeld van een blauwe dienst is als boeren in een gebied minder middelen gebruiken (denk aan kunstmest en pesticiden) om het grondwater schoon te houden, dat wordt gebruikt voor drinkwaterwinning.

Veel landschapselementen, zoals houtwallen, zijn in het verleden aangelegd vanwege een praktisch nut. Houtwallen dienden ervoor dat het vee niet kon ontsnappen en het snoeihout ervan werd gebruikt in de kachel. Door de schaalvergroting in de landbouw zijn de landschapselementen echter een obstakel geworden voor de boer, bijvoorbeeld vanwege ongewenste schaduwwerking en ruimtebenutting.

Groene en blauwe diensten worden geleverd door de boer aan de gemeenschap, terwijl ze de boer vaak extra werk opleveren. Omdat de overheid het belang van deze groene en blauwe diensten erkent, kan de boer hiervoor vaak betaald krijgen, bijvoorbeeld via EU-regelingen. Veelal wordt het dan agrarisch natuurbeheer genoemd. Daarnaast maakt de EU bedrijfssteun in de landbouw steeds meer afhankelijk van het verrichten van maatschappelijke of, meer specifiek, groene en blauwe diensten.

Rondeel

Het Rondeel is een ontwerp voor kippenstallen, zo ingericht dat de dieren aan hun natuurlijke behoeften kunnen voldoen. Het ontwerp bestaat uit een aantal verschillende verblijven waar

de dieren kunnen vertoeven (nachtverblijf, dagverblijf of bosrand). Het ontwerp van het Rondeel komt voort uit een onderzoeksproject van Wageningen UR waarin gezocht werd naar een duurzame toekomst van de legpluimveehouderij. Volgend op het onderzoek hebben bedrijfsleven, overheid, maatschappelijke organisaties en wetenschap samengewerkt in de realisatie van het Rondeel.

De innovatie bij het Rondeel zit niet alleen in de techniek. Rondeel is een merk geworden, geholpen door het gebruik van een eigen type verpakking voor eieren. De opbrengst van Rondeeleieren (herkenbaar aan de speciale verpakking) is hoger dan van 'normale' eieren. Pluimveehouders die met het Rondeel willen werken worden franchisenemer. Op het moment van schrijven zijn er drie Rondeelboerderijen.

Kringlooplandbouw

Kringlooplandbouw is een agrarisch productiesysteem, waarin de bedrijfsvoering zoveel mogelijk gebruik maakt van op het bedrijf – en in de regio – aanwezige voorraden aan organische stof en nutriënten. Het doel hiervan is dat boeren ook op de lange termijn een inkomen kunnen verdienen en dat er zo weinig mogelijk negatieve effecten afgewenteld worden op natuur en milieu. Kringlooplandbouw is niet nieuw, maar zo oud als de landbouw zelf. Met de intensivering van de landbouw, met name vanaf de tweede helft van de vorige eeuw, is productiemaximalisatie steeds belangrijker geworden. Gesteld wordt dat boeren lineair zijn gaan denken: het halen van een maximale productie (tegen minimale kosten) staat dan voorop.

Bij kringlooplandbouw is veel aandacht voor de wijze van produceren, het voorkomen dat grondstoffen worden uitgeput en het minimaliseren van de effecten op natuur en milieu. Omdat kringlooplandbouw zuiniger omgaat met stikstof en fosfaat en omdat de wetgeving wat betreft stikstof en fosfaat strenger wordt, is er hernieuwde aandacht voor deze vorm van landbouw.

Een speciale manier om kringlopen op natuurlijke wijze te sluiten is de combinatie van visteelt en groententeelt, ofwel *aquaponics*. Het water met de uitwerpselen van de vis dient als voedingsmiddel voor de groenten. Als de vis herbivoor is, dient het afval van de groententeelt als voedsel voor de vis.

Dat ook kringlopen gecreëerd kunnen worden met hele andere sectoren bewijst het Westland waar een gesloten kringloop is gerealiseerd met de Rotterdamse haven op het gebied van CO₂-gebruik. Hierdoor hoeft de tuinbouw zelf geen aardgas meer te verbranden om het CO₂-gehalte van de lucht in de kassen te vergroten, en neemt de directe CO₂-uitstoot uit de Rotterdamse haven af. Daarnaast is er een decentraal warmtenetwerk, waardoor overtollige warmte uit het Westland gebruikt wordt om nabijgelegen woningen te verwarmen, wat fossiele brandstoffen uitspaart.

Agroforestry

Een bijzondere vorm van landgebruik gebaseerd op agro-ecologische principes is het combineren van bosbouw met landbouw en/of veeteelt: *agroforestry*. De bosrand is een van de meest productieve zones, met name in de tropen. Sinds enige tijd wordt er ook gekeken hoe we in de gematigde zones voedselproductie en bosbouw kunnen combineren. De bosrand

is een gelaagd productiesysteem, dat in principe ook een hoge productie aan eetbare gewassen kan voortbrengen (vruchten en noten, maar ook blad, wortels, knollen en paddenstoelen), zonder externe inputs. Er zijn verschillende systemen denkbaar. Het kan gaan om zorgvuldig aangelegde voedselbossen (bijvoorbeeld het voedselbos Ketelbroek bij Arnhem), die zich moeilijk machinaal laten oogsten. Of het gaat om systemen waarbij bomen worden gecombineerd met meer traditionele landbouw gewassen (bijvoorbeeld een rij bomen in een veld tarwe dat nog machinaal geoogst kan worden, bijvoorbeeld het systeem van Claude Jollet in Charente Maritime, bij Bordeaux).

Zilte teelt

Door kwelwater treedt een langzame verzilting van laaggelegen landbouwgronden op (in Nederland met name in het westen van het land): de zoutconcentraties in de bodem nemen toe. Voor veel gewassen is dit problematisch: zij groeien langzamer of, onder hoge concentraties, helemaal niet meer. Zilte teelt richt zich op de ontwikkeling van gewassen voor zilte gronden. Dat kan betekenen dat gangbare gewassen worden veredeld, zoals de aardappel. Het kan ook betekenen dat andere gewassen worden geteeld, waarbij de uitdaging is om de teelt te verbeteren en om een markt voor deze producten te creëren. Voorbeelden van dergelijke gewassen zijn zeekraal en gerst.

In Nederland wordt door diverse partijen gewerkt aan de ontwikkeling van 'zilte gewassen'. Op een proefbedrijf wordt gewerkt aan teeltkundige vraagstukken, zo wordt de groei onder verschillende zoutconcentraties gemeten.

Een belangrijke vraag bij zilte gewassen is hoe de producten op de markt gebracht kunnen worden. Omdat een nieuw product niet vanzelf de weg naar de consument vindt, zetten producenten ook in op voorlichting, een zilte proeftuin en samenwerking met restaurants om de productie onder de aandacht van consumenten te brengen.

Aquatiscche planten

Gewassen hoeven niet per se op het land geproduceerd te worden. De laatste jaren is toenemende aandacht voor teelt van aquatische planten. De teelt kan plaatsvinden onder gecontroleerde omstandigheden (zoals bij de teelt van microalgen), in meren en riviermonden (Eems, Oosterschelde) of op open zee. Productie van plantaardig materiaal in het water wordt gezien als vorm van aquacultuur, al ontstaan er ook nieuwe begrippen om specifieke vormen van productie te duiden, zoals *seagriculture*. De voordelen van deze aquacultuur zijn dat er minder competitie om schaars land optreedt. Zo kan de teelt van zeewier voor gebruik in veevoer - als alternatief voor soja – bijdragen aan de bescherming van het tropisch regenwoud.

Hoewel de teelt van aquatische planten voor Nederland nieuw is, kunnen de meeste producten op bestaande markten verkocht worden. Zo bestaat de wereldwijde zeewiermarkt voor meer dan 90% uit gekweekte zeewier, voornamelijk uit Azië. Zeewier is daarnaast een belangrijk uitgangsmateriaal voor de productie van verdikkingsmiddelen (bekend onder de E-nummers E400-E409).

Kenmerkend aan aquatische teelt is dat bij de groei ook verontreinigingen als meststoffen en zware metalen uit het water opgenomen worden. Alhoewel dit aan de ene

kant zorgt voor onduidelijkheid (is het product nog wel geschikt voor consumptie door vee of mens?), biedt het ook kansen: de teelt kan gericht ingezet worden om vervuild water te reinigen. Omdat zeewieren verontreinigingen opnemen wordt, met name in Noorwegen, gekeken naar combinaties van visteelt (met uitstoot van meststoffen en niet opgegeten visvoer) met zeewierteelt. Een variant op deze vorm van productie is te vinden in het proefproject Zeeuwse tong.

Agroparken

Een agropark is een systeeminnovatie voor agroproductie, verwerking en logistiek. Een agropark bevat onderdelen van de productie, de verwerking, de handel, de demonstratie, de R&D, de capaciteitsopbouw, heeft sociale functies, levert de producten het hele jaar door zo efficiënt mogelijk en is onafhankelijk van het seizoen en de grond. Agroparken hebben een hoog technologiegehalte en richten zich op de toepassing van efficiënte technologie. Dat sluit zeker niet uit dat aandacht wordt besteed aan duurzaamheid, dierenwelzijn en inpassing in de lokale omgeving. Vaak wordt gesteld dat juist een gesloten, technisch hoogwaardig systeem geschikt is om emissies te reduceren en kringlopen te sluiten.

Agroparken zijn opgekomen vanuit een streven naar efficiency en zijn een reactie op de geografisch verspreide ketens waarbij producten over de wereld getransporteerd worden. De filosofie is dat winst te behalen is door de diverse onderdelen van agrarische productie en de verschillende schakels uit de keten bij elkaar te brengen. Deze agroparken zijn ontworpen voor de nabijheid van de steden, waar de consumenten van de producten wonen. Maar omdat de agroparken onafhankelijk van grond zijn, kunnen ze evengoed op een bedrijventerrein aan de rand van de stad gesitueerd worden.

Het concept van de agroparken heeft de nodige stof doen opwaaien. Bij veel boeren en burgers leeft de zorg dat het productiesysteem 'ver weg' staat van natuurlijke processen, en dan zelfs niet eens meer in het landelijk gebied hoeft plaats te vinden. Ook schrikt de schaal en het industriële karakter van de productie af. Rationele argumenten als emissies, sluiten van kringlopen en reduceren van diertransporten hebben vaak niet de kracht om deze zorgen weg te nemen.

Polydome landbouw

Polydome is een voedselproductiesysteem, waarbij gewassen door elkaar heen staan, zodat geen sprake is van monocultuur, maar van polycultuur. Polydome combineert bijvoorbeeld glastuinbouw met het houden van kippen, bijen en vis. Een polydome is voor te stellen als een grote kas met een variatie aan planten en dieren. Gewassen, paddenstoelen, kippen en insecten vormen samen een systeem dat stromen afval, water en energie uitwisselt en zo optimaal gebruik maakt van de beschikbare mineralen, ruimte en zonlicht. Kippen en vissen zorgen voor de benodigde mest en in plaats van pesticiden worden insecten ingezet. De dieren lopen vrij rond en verrichten hun natuurlijke diensten in het systeem. De planten en dieren zijn zo gekozen dat een zichzelf in standhoudend ecosysteem ontstaat. Om een robuust systeem te ontwikkelen worden eenjarige planten gecombineerd met meerjarige. Ook wordt gekozen voor planten van verschillende hoogten en een verticale opstapeling, waarbij de ruimte en het zonlicht optimaal worden benut. Zo wordt een relatief hoge opbrengst gerealiseerd met een

lagere milieubelasting dan in de traditionele land- en tuinbouw. Het systeem kan bijvoorbeeld gebruikt worden dicht bij steden, omdat er relatief weinig grond nodig is. Bovendien wordt het voedsel dan dicht bij de consument geproduceerd.

Precisielandbouw

In de precisielandbouw wordt technologie ingezet om de behoefte van planten nauwkeurig te meten. Denk daarbij aan gps, sensoren en computers op de trekker. Het gebruik van middelen zoals kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen kan dan nauwkeurig aangepast worden aan de behoefte van de plant, zodat niet te veel middelen worden ingezet. Ook voor het bepalen van de zaai- of pootdichtheid of voor de inzet van beregening kan de technologie gebruikt worden. Het verschil met de traditionele landbouw is dat in de traditionele landbouw per veld bepaald wordt welke middelen ingezet moeten worden en hoeveel, terwijl in de precisielandbouw per vierkante meter de behoefte bepaald kan worden. Doel is om met zo min mogelijk middelen een maximale productie te behalen.

Permacultuur

Het begrip permacultuur is een afgeleide van de begrippen permanente agricultuur en permanente cultuur. Het is in de jaren '70 ontwikkeld in Australië, aan de universiteit van Tasmanië. Permacultuur is ontstaan als reactie op problemen die de monocultuur in de landbouw met zich meebrengt, zoals het grote verbruik van fossiele brandstoffen als olie en aardgas, de gevoeligheid voor ziektes door het gebrek aan natuurlijke diversiteit in het systeem en het gebruik van vervuilende middelen als kunstmest en bestrijdingsmiddelen.

Permacultuur wil deze problemen voorkomen door een systeem te ontwerpen dat gebruik maakt van de veerkracht van natuurlijke ecosystemen. Daarbij wordt allereerst gekeken naar drie basisfactoren: zon, water en wind. In Australië is een tekort aan water vaak het grootste probleem. In Nederland is het belangrijk om een permacultuur te ontwikkelen gericht op het zoveel mogelijk opvangen van zonlicht en het beschermen van de gewassen tegen wind. In andere gebieden kan de nadruk juist liggen op het beschermen, zo niet verbeteren van de kwaliteit van de bodem, zoals bodemleven en bodemstructuur. Dan is vaak sprake van het gebruik van bodembedekkers (bijvoorbeeld vlinderbloemigen met nitraatfixerende eigenschappen).

In het kader van permacultuur is een scala aan technieken ontwikkeld die ingezet kunnen worden, afhankelijk van het landschap en het klimaat. Deze technieken kunnen niet alleen ingezet worden in de landbouw, maar ook bij bijvoorbeeld de ontwikkeling van woningbouw of wijken of om sociale interactie te bevorderen. Permacultuur staat immers voor permanente agricultuur en permanente cultuur. Zo worden er ook wijken gebouwd in Nederland vanuit de visie van permacultuur.

Landbouw in de biobased economie

De ontwikkeling van de biobased economie staat volop in de belangstelling. Daarin worden hernieuwbare grondstoffen gebruikt voor de productie van bijvoorbeeld verpakkingsmaterialen, basischemicaliën, brandstoffen, kleurstoffen, hormonen en bouwstoffen voor medicijnen. Een recent voorbeeld van de biobased economie is te vinden in

de melkveehouderij waar FrieslandCampina inventariseert welke stoffen uit melk gehaald kunnen worden, zoals het eiwit caseïne en GOS.

Veel van deze producten zijn voor een hogere prijs te verkopen dan het oorspronkelijke product (zoals melk). Veel ondernemers bekijken de ontwikkeling rond de biobased economie dan ook met eurotekens in de ogen; voor tal van gewassen en producenten worden de kansen voor verwaardiging onderzocht. Met zogenaamde '*biobased pyramides*' wordt beschreven welke hoog- en laagwaardige stoffen geproduceerd kunnen worden, en in welke hoeveelheden deze stoffen geproduceerd en verkocht kunnen worden.

De biobased economie verandert op het eerste gezicht niet direct de wijze waarop gewassen geteeld of dieren gehouden worden. De voornaamste innovatie lijkt te zitten in het bedrijfsmodel. Ten eerste moet de producent bioraffinagetechnieken ontwikkelen voor de productie en ten tweede moet de producent toegang tot de juiste markten zien te krijgen.

Succesvolle introductie van dergelijke stoffen kan echter wel impact hebben op de productiemethode; zo heeft FrieslandCampina uitgezocht dat toevoeging van lijnzaad aan het veevoer tot een hoger gehalte verzadigd vetzuur in de melk leidt, waardoor de melk een extra gezondheidswaarde krijgt. Op langere termijn – zo stellen sommigen – verandert de biobased economie de manier waarop we naar agrarische producten kijken: de aardappel is straks niet louter een voedingsproduct, de hele aardappel wordt tot waarde gebracht. Sommigen gaan zo ver te stellen dat de Nederlandse landbouwproducten straks helemaal niet meer gebruikt worden voor de productie van voedsel, maar louter voor andere producten.

Uitleiding

Alternatieve productie- en bedrijfsstijlen zijn niet nieuw. Soms zijn ze een reactie op maatschappelijke zorgen over dominante vormen van landbouw, soms worden ze gezien als manier om de inkomsten uit landbouw te vergroten.

Als je deze alternatieve productiewijzen naast elkaar zet, zie je verschillende richtingen waarin oplossingen voor de bestaande problemen gezocht worden. In de inleiding noemden we al twee hoofdrichtingen met als eerste kleinschalig gericht op kwaliteit en meerprijs versus grootschalig gericht op kostenreductie en als tweede het verder gaan in de dominante paradigma versus het afzetten daartegen. Naast deze twee, kunnen nog andere tegengestelde richtingen benoemd worden:

- Inspiratie halen uit de natuur versus de inzet van nieuwe technieken;
- Monoculturen met gebruik van minder middelen versus polyculturen;
- Nieuwe producten ontwikkelen versus een andere productiewijze voor oude producten.

Wat opvalt aan deze alternatieve vormen van landbouw: innovatie in de productiemethoden is niet los te zien van marktontwikkeling. Wie een dier- en/of milieuvriendelijk product wil verkopen zoekt naar iets wat het product onderscheidend maakt ten opzicht van andere producten. Dat kan een keurmerk zijn, waarmee voor de consument duidelijk wordt gemaakt dat een product inderdaad anders is. Maar in toenemende mate wordt gezocht naar een andere presentatie of verpakking van het product; voor de herkenbaarheid en om het eigen karakter van het product te benadrukken. Ook wordt verkoop soms via andere verkoopkanalen, zoals groente-abonnementen, boerenmarkten of verkoop aan huis geregeld.

- *Waar Voedingsland veelzijdig is, is 'de' consument dat ook. Consumenten zijn niet alleen maar te onderscheiden naar bijvoorbeeld sociaal-economische kenmerken, maar ook naar de specifieke identiteiten en leefstijlen die zij zich aanmeten, en naar welke waarden en betekenissen zij toekennen aan eten. Consumenten zijn ook veel meer dan alleen maar prijspakkers. Wie dat denkt, doet geen recht aan de vele gezichten van de hedendaagse consument en de mate waarin ze duurzaamheid een warm hart toedragen:*

H5 – Verduurzaming voedselsysteem vanuit de consumptiekant: verschillende tinten groen consumeren

'Anders consumeren', noemt het PBL (Westhoek 2013) de consumptiegerichte oplossingsrichting voor een duurzamer voedselsysteem. De zaken die door het PBL in dit kader worden genoemd zijn verminderde consumptie van dierlijke producten, meer plantaardige consumptie (groenten en fruit) en tegengaan van verspilling. Met name als het gaat om de consumptie van vlees, zuivel, eieren en kaas is 'consuminderen' een probate duurzaamheidsstrategie. Het laat zich niet moeilijk raden dat deze oplossingsrichting gevoelig ligt, zowel maatschappelijk als politiek. Vandaar dat liever de toevlucht wordt genomen tot de interpretatie van duurzaam consumeren zoals die al in 1999 vanuit de Verenigde Naties klonkt: *'Sustainable consumption is not about consuming less, it is about consuming differently, consuming efficiently, and having an improved quality of life.'* (citaat uit Jackson (ed.) (2006) *The Earthscan reader in sustainable consumption*). Het PBL ziet ook wel dat de (beleids)animo voor *consuming less* zo goed als afwezig is, maar schroomt niet om aan te geven dat verminderende consumptie van dierlijke voedingsproducten daadwerkelijk duurzame zoden aan de dijk zet (aanmerkelijk meer ook dan het politiek veel meer geaccepteerde thema van minder verspillen (Westhoek 2013)). Meer in het algemeen wordt aangegeven dat consumptieverandering essentieel is voor duurzaamheid. Aanpassing van het eetpatroon kan substantieel bijdragen aan de reductie van de ecologische foodprint. Consumenten kunnen dus hun duurzaamheidsaandeel leveren – in theorie. Maar doen ze dat ook in de praktijk?

Groen en rood consumentengedrag

Groen consumentengedrag is er in soorten en maten en staat te boek onder tal van benamingen (duurzaam consumeren, bewust consumeren, vrijwillige versimpeling, alternatief hedonisme, *'positive greens'*). Algemeen gesproken is een driedeling te maken in de mate van de groene leefstijl van consumenten. Deze laat zich uitdrukken in de kleuren groen, rood en lichtgroen (Verain et al., 2012). Aan de ene kant van het spectrum bevinden zich consumenten die betrokken zijn bij duurzaamheid. Hun waarden, interesses, opvattingen en gedrag zijn verbonden met wat en hoe(veel) ze consumeren. Deze verbondenheid maakt dat dergelijke consumenten er een duurzame leefstijl op na houden. We noemen deze groep hier de donkergroene consumenten. Ze houden zich actief bezig met vergroening van hun consumptiepatroon, doordat ze zich bekommeren om effecten van hun consumeren op milieu, klimaat, biodiversiteit, dierenwelzijn en rechtvaardigheid. Ze hebben dus niet alleen

belangstelling voor duurzaam, maar voegen daden bij het woord door bij voorkeur en consequent te kiezen voor een ecowasmiddel, waterbesparende kranen, fairtrade- dan wel EKO-producten of openbaar vervoer. Ook legt men zich serieuze beperkingen op als het bijvoorbeeld gaat om vliegen of vlees eten. Duurzaam is *default*, zagezegd – óók als dat betekent dat je niet de goedkoopste of gemakkelijkste optie kunt nemen. Een consistente invloed van duurzame waarden en opvattingen op het consumptiegedrag vertaalt zich in een groene leefstijl die donkergroen kleurt bij een betrekkelijk kleine groep consumenten. Als bijvoorbeeld gedacht wordt aan ‘*heavy users*’ van biologische levensmiddelen (5%), het aantal vegetariërs (4%) of de hoeveelheid consumenten met een hybride auto (3%), dan blijven de percentages vooralsnog gering. De prognoses voor de vergroening van de consumentenpopulatie zijn echter vaak gunstig.³

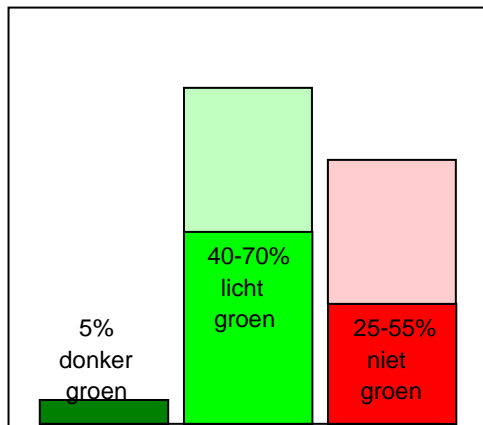
Het omgekeerde is aan de orde als het om diegenen gaat die duurzaam helemaal geen warm hart toedragen (‘de roden’). Het gaat hier weliswaar ook om een minderheid, maar wel een die doorgaans groter wordt ingeschat dan de 5% voor de donkergroenen. De ongeïnteresseerden lijken goed te zijn voor een kwart tot de helft van de consumentenbevolking. Uiteraard zijn hier ook weer gradaties aan te wijzen tussen consumenten die totaal onverschillig staan ten opzichte van alles wat met duurzaamheid te maken heeft – het consumentensegment van de *honestly disengaged* laat zich rond de 20% inschatten – tot mensen die er wel ‘iets’ mee zouden willen maar dit nauwelijks tot nooit doen omdat ze bijvoorbeeld duurzaam te duur vinden.

Lichtgroen

Tussen de donkergroenen en de onduurzamen in bevinden zich de lichtgroenen. Het gaat hier om een breed en divers deel van het consumentenpubliek dat tal van variaties van *weak sustainable consumption* op hun gedragsrepertoire hebben staan. Gegeven de ruwe schattingen van de consumentenpopulaties aan beide zijden van het spectrum representeren de lichtgroenen een flink deel van de consumenten: variërend van 40% tot 70%. Lichtgroene consumenten weten dat hun consumptie beslag legt op natuurlijke hulpbronnen en milieu-impact heeft en willen ook wel een handje helpen. Maar dan bij voorkeur wel zodanig, dat kiezen voor duurzaam weinig gevolgen heeft voor de manier waarop ze gewend zijn te consumeren. Een meer radicale verandering van de consumptieve leefstijl is zeker niet automatisch aan de orde. Evenmin is de consequentie in het maken van groene keuzes altijd even groot. De energiezuinige spaarlamp bijvoorbeeld krijgt support, maar waterbesparing achten ze overdreven. Ze nemen welbewust wat vaker de fiets, maar het consuminderen van autokilometers is een brug te ver. Op biologisch wordt wel gelet als het om zuivel gaat, maar speelt geen rol van betekenis bij de aankoop van andere etenswaren. Lichtgroene consumenten kunnen voorbeelden als deze ook eenvoudiger aan zichzelf verkopen, want hun duurzaamheidswaarden tellen minder zwaar. Immers, hun groene leefstijl is juist ‘verlicht’ omdat andere waarden ook meetellen. Eén daarvan is welke waarde aan groen wordt gehecht in hun directe sociale omgeving. Wanneer mooie sier is te maken met het kopen van verantwoorde producten of deze als hip worden gekwalificeerd, kan het zeer aantrekkelijk zijn

³ Een minder gunstig vooruitzicht wordt recentelijk geventileerd in Motivaction (2013).

voor lichtgroene consumenten om als groen bekend te staan en navenante keuzes te maken. Critici zetten deze 'opzichtige groene consumptie' soms weg als econarcisme of een soort van *greenwashing* op individueel niveau. Dit neemt niet weg dat het voor de groei van groen consumeren een belangrijke impuls kan zijn dat duurzame goederen of diensten een goed gevoel of geweten geven aan consumenten. Kortom, naarmate groen consumeren meer maatschappelijk aanvaard en aanbevolen is, helpt dat veel lichtgroene consumenten om zich nadrukkelijker aan duurzame consumptiepatronen te conformeren en committeren. Hun incidentele groene gedrag kan zo stapsgewijs leiden naar een meer integrale groene leefstijl.



Percentage consumenten met een donkergroene, lichtgroene en niet-groene leefstijl

- *Zoals de productiezijde van de voedselmarkt zich bovenal concentreert op de mainstream, zo geldt dat ook voor de gangbare opsplitsingen tussen groepen van duurzame consumenten. De meer experimentele, alternatieve bewegingen onder inwoners van voedingsland blijven buiten beeld. Laten we – wederom om ons kader zo breed mogelijk te maken/houden – een blik werpen op de uithoeken, oftewel de niches:*

H6 – ‘Alternatieve’ consumptiestijlen: anders én minder consumeren

‘Alternatieve’ leefstijlen mogen vaak genoeg geen aandacht krijgen. Deze leefstijlen wijken stevig af van de gangbare, doordat heel anders met consumptie wordt omgegaan dan gebruikelijk en doordat andere consumptieve keuzes worden gemaakt. Daardoor lijkt het alsof ze niet bestaan of niet relevant zijn. Toch ontbreken ze niet in het denken over voedsel en de consumptie daarvan:

- Zo heeft Pollan het met diens *The omnivore’s dilemma* (2006) naast de meer reguliere bewoners van Hamburgia en Ecologica, over de jager-verzamelaars als meest ‘exotische’ bewoners van voedingsland.
- Op vergelijkbare wijze onderscheiden Singer & Mason (2006) naast de gangbare en groene voedingsstijlen, het volledig plantaardige eten (vegetarisme) als de meest ‘alternatieve’ voedingsstijl.

- De afstand tussen regulier en radicaal wordt verder opgerekt in het boek *Fatsoenlijk eten* (2012) van de Duitse romancier Duve, waarin ze haar wederwaardigheden beschrijft van plofkipeetster tot fruitarist. Onderweg bewandelt ze de route van biologische vleeseter naar vegetariër en veganist.

De inhoud van deze boeken, die allemaal eten als hoofdonderwerp hebben, zijn goed te gebruiken om dit onderwerp van 'radicale' voedingsstijlen uit te werken. In het verlengde ervan is in te gaan op voedingspraktijken die nog ongenoemd zijn, zoals Raw Food, orthorexia nervosa, CSA en freeganism.

Afstand en afscheid van de mainstream

Het kader van 'radicale' voedingsstijlen zal veelal mede gevormd worden door bredere sociaal-economische ontwikkelingen, die afwijken van de mainstream. Een brede blik omvat dan ook hedendaags denken en doen, dat gevat wordt onder de term *the sharing economy* waar *collaborative consumption* de bijbehorende consumptiepraktijk is en waar delen en leasen in plaats van bezit de kern van de zaak is. Met betrekking tot eten zien we dit terug in initiatieven als Thuis afgehaald en Food Sharing.

In nog iets breder verband hangen 'radicale' voedingsstijlen samen met bewegingen in de hedendaagse consumptie, waarin afstand en afscheid genomen wordt van de mainstream (en in enigerlei mate ook van het reguliere economische systeem). Het consumptieve leven wordt hier over een andere boeg gegooid. Versobering, devaluatie van materialisme en kwaliteit boven kwantiteit zijn vaak sleutelwoorden. Leven zonder geld (*Lets = local exchange trade systems*), consuminderen, of *voluntary simplicity* zijn benamingen om deze ontwikkelingen te typeren.

'Vrijwillige versimpeling' (*voluntary simplicity*) heeft, na in de jaren '30 geïntroduceerd te zijn en in het begin van de jaren '80 opnieuw te zijn opgepikt en uitgewerkt, de nodige academische bekendheid gewonnen door toedoen van de socioloog Etzioni (Etzioni 2003), die een drietal stadia onderscheidt, waarin een meer of minder strenge duurzaamheidsopvatting domineert. Karakteristiek voor vrijwillige versimpeling is dat het niveau van materiële consumptie verlaagd wordt, waardoor deze stroming behoort tot het sufficiëntiedenken. De opeenvolgende en oplopende gradaties van vrijwillige versimpeling worden gerepresenteerd door de *'downshifters'*, de *'strong simplifiers'* en de *'holistic simplifiers'*. In de levensfilosofie van de *downshifters* wordt de rol en de betekenis van het verkrijgen en bezitten van materieel bezit verkleind door welbewust te kiezen voor een gematigde, consumptieve leefstijl en het terugschakelen van carrièreambities om meer tijd voor jezelf of je geliefden te hebben. Sterke versimpelaars houden nog steviger vast aan de *'less is more'*-levenswijze door doelbewust af te zien van tijdrovende en goedbetaalde banen en doelgericht en actief een eenvoudigere leefstijl gebaseerd op 'genoeg is genoeg' na te jagen. Nog strikter in hun opvatting over *'consume less and live better'* zijn holistische versimpelaars, wier leven (vrijwel) volledig in het teken staat van versimpeling om daarmee de ecologische voetafdruk te verlichten die ze met hun consumptiepatroon maken. Zij nemen het verwijderen en vermijden van 'spullen' het meest serieus en voeren dit zo consistent mogelijk door in hun gehele consumptiestijl. Zuinigheid met stijl noemen we het in Nederland ook wel om het woord 'vrekkelig' te vermijden. Spaarzaamheid is de (oud-Hollandse) deugd die hier van toepassing is.

Motivaties voor versimpeling

Vrijwillige versimpeling vormt een natuurlijk raamwerk voor duurzame consumptiepraktijken, omdat die gemotiveerd wordt door zorg om het milieu, ontevredenheid of onbehagen over het leiden van een gestrest en vluchtig leven. Bovendien is de basishouding ascese ten opzichte van consumeren. Analyse van de leefstijlen van vrijwillige versimpelaars leert dat er drie kernaspecten zijn van hun levensfilosofie: (i) ecologisch bewustzijn en betrokkenheid bij natuur en milieu, (ii) beperking, 'bevrijding' en afzien van materieel bezit zowel als (iii) meer principiële opvattingen omtrent de menselijke maat, zelfbeschikking, zelfvoorzienendheid, zuinigheid, eigenverantwoordelijkheid of persoonlijke groei.

Voor verschillende aanhangers van deze leefstijl liggen verschillende motieven ten grondslag aan de inrichting van hun (consumptieve) leven, die zijn onder te verdelen in de drie hoofdgroepen. Behalve op de eigen persoon georiënteerde redenen (*personal-level reasons*), is met name karakteristiek voor vrijwillige versimpelaars dat ze hun consumptiegedrag verbinden met maatschappelijke en ecologische consequenties van hun consumeren (*social-level reasons*). Aan een versimpelde leefstijl liggen doorgaans waarden van pro-sociale, spirituele, ethische en ecologische signatuur ten grondslag die de basis vormen voor een levenswijze waarin met verschillende inzet en intensiteit afstand en afscheid wordt genomen van het verwerven en verbruiken van consumptiegoederen als levensdoel. Wat overigens geenszins betekent dat productkwaliteit van ondergeschikt belang is – er wordt juist veel belang gehecht aan producten van hoge kwaliteit in de zin van lange levensduur.

Waarmee maar gezegd wil zijn dat de voedingsbodem voor vrijwillige versimpeling niet alleen of per se bestaat uit 'hooggestemde' motieven. (En we doen er het zwijgen toe over dat een simpele leefstijl ook uit geldnood geboren kan zijn, zonder enige vrijwilligheid en zonder groene en gewetensvolle basis – wat veelal buiten vrijwillige versimpeling wordt gehouden.) Evenmin betekent vrijwillige versimpeling dat anticonsumptieve principes en praktijken per definitie prevaleren in deze leefstijl. Er zijn vrijwillige versimpelaars die zoveel mogelijk buiten de kaders van het consumptiekapitalisme en zoveel mogelijk binnen de beslotenheid van alternatieve gemeenschappen of communes inhoud wensen te geven aan hun consumptieve leven – zoals *freecyclen*netwerken of ecodorpen. Maar dit zijn uitzonderingen die de regel bevestigen dat vrijwillige versimpelaars niet proberen te ontsnappen aan de reguliere markt, maar hun consumptiestijl modificeren in interactie met de mogelijkheden van die markt.

Versimpeling en vergroening van voedselconsumptie

Als het gaat over hoe vrijwillige versimpelaars in het voedseldomein staan wordt gesproken over het kopen en koken van biologisch, over verminderde vleesconsumptie of vegetarisme dan wel over de voorkeuren voor de consumptie van streekproducten en etenswaren van het seizoen. Om vrijwillige versimpeling te typeren komt ook aan de orde dat belang wordt gehecht aan persoonlijk contact met de producent en aan vertrouwen in de wijze waarop het voedsel tot stand is gekomen. Dit uit zich in het kopen van eten op een (nabijgelegen) boerderij of op een boerenmarkt of in sympathie voor '*community supported agriculture*' (CSA). Supermarktketens zijn minder favoriet vanwege het massale en anonieme aanbod. Maar het hebben van reserves tegenover multinationale retailers is nog heel iets anders dan

de gekoesterde zelfbeschikking en zelfvoorzienendheid omzetten in het verbouwen van het voedselpakket in de eigen moestuin. Hoe aanstekelijk het enthousiasme ook mag zijn van mensen als Petrini (2007) als hij het heeft over de geneugten en noodzaak van slow food of Pollan (2008) als hij spreekt over de zegeningen van zelfgeteeld eten, dit is zeker niet inpasbaar in ieders leven. Bovendien betekent eten uit eigen tuin dat binnen de gedragspraktijk van voeding weliswaar stappen worden gezet op een zijweg die afwijkt van de gebaande paden, maar dit staat allerminst gelijk aan een fundamentele breuk met het gevestigde marktregime. En als er wel meer radicaal mee wordt gebroken, zoals in het geval van *freeganisten* of *dumpster divers* – die zijn te beschouwen als holistische versimpelaars – dan hoeft dit niet te betekenen dat duurzaam en eerlijk eten voor hen een doel op zichzelf is. Het gaat hen erom al het eten dat is weggegooid, te verzamelen en alsnog te consumeren. Hergebruik van afgedankt voedsel en het vinden van gratis eten kunnen minstens zo belangrijke overwegingen zijn om het freeganisme aan te hangen als zorgen over de klimaatimpact van hedendaagse voedselproductieprocessen en -consumptiepraktijken.

- *In de Inleiding (14) is al gezegd dat we niet alleen aandacht willen hebben voor de tegenpolen, maar ook voor de vermenging of versmelting van de contrasten. Hieronder gaan we van these en antithese over naar synthese. Hybridisering is hierbij troef:*

H7 – Hybridisering: *les extrêmes se touchent*

In de academische literatuur wordt vaak een beeld geschetst dat polaire paradigma's met elkaar strijden om een plaats in het metropolitane landschap, in het winkelschap, om de gunst van het grote publiek en om overheidssteun in de vorm van publieke kennisontwikkeling en subsidie. In de praktijk zijn er evenwel ook initiatieven die kenmerken van beide zoekrichtingen vertonen, de zogenoemde hybride initiatieven.

Hybrides in de praktijk

De smaakaardbeien van Jan Robben, uit Oirschot. Dit gaat om conventionele teelt, maar wel met diverse variëteiten aardbeien die meer smaak hebben en in een korte keten verkocht worden (rechtstreeks op feesten en partijen, via de supermarkt onder eigen merk of onder het boerenmerk Gijs). De teelt is conventioneel te noemen in de zin dat de hele controle over het productieproces conventioneel is (eenjarige productie daarna vervanging door nieuwe aanpoot, koeling van de stekken tot het moment dat de planten qua productie nodig zijn, gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, maar overigens wel veel minder dan voorheen. Robben was indertijd initiatiefnemer voor de aardbeienteelt onder milieukeur). Robben zelf teelde alleen in de volle grond, maar hij verkocht 's winters ook aardbeien geteeld in de kas (maar wel duurzaam geteeld en langer gerijpt zodat ze goed op smaak zijn). Robben is inmiddels gestopt met deze vorm van aardbeienproductie en -verkoop, onder andere omdat de bank zijn productieareaal niet wilde voorfinancieren.

Biologische groententeeltbedrijf Bijo uit 's Gravenzande. Dit gaat om teelt volgens biologische voorschriften, dus in de volle grond en zonder gebruik van kunstmest en chemische bestrijdingsmiddelen. Bijo probeert ook klimaatneutraal te zijn in energiegebruik en CO₂-uitstoot. Dus werkt men met het geslotenkasprincipe. Er wordt op de eigen locatie helemaal geen gas meer verstoekt. Alle benodigde warmte wordt zomers geoogst, opgeslagen in aquifers in de ondergrond en 's winters weer opgepompt (aquifers zijn waterhoudende grondlagen die zowel warmte als kou kunnen opslaan). De investeringen in dit systeem zijn zo groot dat Bijo niet alleen Nederland of West-Europa als afzet markt heeft maar ook Oost-Europa tot in de Oekraïne en Rusland (geen korte keten dus). Men wil de CO₂-uitstoot van het transport verminderen door het gebruik van elektrisch vervoer. Het Westland zelf is een hybride want het zet in op hightech productiesystemen en een globale oriëntatie op afzetmarkten. Maar de bedrijven zijn (voor een deel) nog steeds familiebedrijven en geen globaal opererende *food*- en/of technologiebedrijven of investeerders (hier is geen *corporate farming*).

Willem en Drees. Dit is een groothandel in verse producten, die in het reguliere supermarktkanaal regionale producten wil verkopen, waarbij de regio maximaal een straal heeft van 40 kilometer. Het assortiment dat gevoerd wordt verandert met de seizoenen (geen aardbeien in de winter), boeren worden gekozen op basis van een persoonlijke klik (er vinden geen formele controles plaats, hoewel de meeste boeren inmiddels biologisch zijn) en er wordt geprobeerd de lokale vraag zoveel mogelijk door het lokale aanbod in te laten vullen (alhoewel dit niet voor alle producten lukt; specialiteiten zoals biologische mierikswortel komen van één leverancier, tevens is de logistiek momenteel voor het grootste gedeelte via één centrale hub geregeld). Je kunt ook ecologisch verantwoord en globaal hebben, bijvoorbeeld La Violla.

Controle(verlies)

Geschetste voorbeelden zijn te zien als voortekenen dat hybridisering de nieuwe toekomst is. De samensmelting of combinatie van elementen uit afzonderlijke, polaire paradigma's lijkt voor de hand te liggen. Hoe dan ook, conceptualisaties in termen van tegenpolen zijn in feite te beknellend. Er wordt van uitgegaan dat binnen dergelijke concepttualisaties de voorgestelde oplossingen integraal in elkaar grijpen. Dit is in de praktijk evenwel niet (altijd) het geval. Hightech en schaalvergroting (met als gevolg centrale controle en toelevering aan internationale markten) hoeven niet altijd samen te gaan. Er is tegenwoordig ook hightech die minder kost, die juist een oplossing op kleinere schaal mogelijk maakt, waardoor dit samen kan gaan met lokale controle en beleving van lokale markten. Er zijn steeds meer technische oplossingen die juist ook schaalverkleining mogelijk maken, bijvoorbeeld ICT in verwerking en logistiek die het omgaan met kleinere batches mogelijk maakt, zoals schaalverkleining bij biovergisters. Vanuit het agro-industriële paradigma wordt gezegd dat het agro-ecologische paradigma tegen technologie is maar je zou kunnen zeggen dat men tegen technologie is die de direct betrokkenen de controle uit handen geeft. Technologie die er op gericht is mensen meer zeggenschap te geven (empowerment) wordt zeker niet afgewezen. Dit sluit ook aan bij de milieufilosofische visie dat de technologische omgeving niet noodzakelijkerwijs ook de sociale omgeving determineert of vice versa.

	Technical	Hightech	Low tech
Social			
Central		Agroparcs	Ecological restauration Park Buytenland
Decentral		Plantlab Robben BiJo W&D	Permaculture

Er wordt nu een tegenstelling geïntroduceerd tussen hightech en lowtech, grootschalig en kleinschalig, globaal en lokaal. Maar hoewel er een relatie is tussen kapitaalsintensief, schaalvoordelen en bovenlokale markt, is dit geen wet van Meden en Perzen. De sociale wereld en de materiële wereld zijn met elkaar verbonden, maar de ene is niet gedetermineerd door de andere of vice versa. Je kunt ook kleinschalig en hightech hebben. Vergelijk de ICT-branche. Vroeger had je een IBM-mainframe in een speciale ruimte in een kantoor en mocht niemand erbij komen. Nu heeft iedereen een smartphone die meer kan dan een mainframe en is iedereen de expert op zijn eigen apparaat. Iemand die tegen grote schaal is, wordt weggezet als Ot-en-Sien-romanticus. Maar het gaat om controle, dit is een politieke dimensie die door Fresco en Dijkhuizen volledig genegeerd wordt. Plantlab is kleinschalig maar hightech. Je kunt dit in principe op wijkniveau organiseren, veel controle hebben niet alleen technisch maar ook sociaal en politiek, als tenminste mensen enige toegang tot kapitaal hebben en alle kennis open source is. Je kunt ook grootschalig en lowtech hebben, bijvoorbeeld *ecological restauration*.

Kortom, het landschap in voedingsland is minder zwart-wit dan het analytisch wel wordt voorgesteld. Bij het hanteren van een breed kader hoort niet alleen dat de uitersten in het vizier zijn, maar evengoed dat er oog is voor interessante, hybride verschijnselen waarin de uitersten elkaar raken: ecologisch verantwoorde gemakvoeding, klassieke supermarktformules die lokaal en authentiek omarmen of fastfoodketens die mondiaal opereren maar het aanbod afstemmen op lokale en regionale smaken.

Verder lezen en leren

Over burgers en consumenten in voedingsland:

- Dagevos & Sterrenberg (red.) 2003, *Burgers en consumenten: tussen tweedeling en twee-eenheid*.

Over verschillende 'soorten en maten' van duurzame voedselconsumenten:

- Verain et al. (2012) *Segments of sustainable food consumers: a literature review*.
- Motivaction (2013) *Vijf tinten groen: input voor effectievere duurzaamheidsstrategieën*.

Over 'alternatieve' leef- of voedingsstijlen:

- Duve (2012) *Fatsoenlijk eten: mijn leven als proefkonijn*.
- Etzioni (2003) *Voluntary simplicity*.
- Petrini (2007) *Slow food nation: why our food should be good, clean and fair*.
- Singer & Mason (2006) *The way we eat: why our food choices matter*.
- Pollan (2006) *The omnivore's dilemma: the search for a perfect meal in a fast-food world*.
- Google onder zulke trefwoorden als: Transition Town, Blue economy, leven zonder geld.
- Sion: <http://www.omslag.nl/wonen/ecodorpen.html>.

Over (beeldrijke) boeken die gaan over ons alledaagse eten en wijzen van productie:

- Van Dinther (2011) *Ons eten: het ware verhaal van de Nederlandse maaltijd* (zie ook bijlage).
- Wildschut (2013) *Voedsel*. (zie ook bijlage).
- PBL (2013) *De macht van het menu: opgaven en kansen voor duurzaam en gezond voedsel*.

Over duurzaam produceren:

- [http://www.fairtradetowns.org/resources/fairtrade-and-local-producefairtrade-and-local-producefairtrade-and-local-producefairtrade-and-local-producefairtrade-a/](http://www.fairtradetowns.org/resources/fairtrade-and-local-producefairtrade-and-local-producefairtrade-and-local-producefairtrade-and-local-producefairtrade-and-local-producefairtrade-a/).
- <http://www.trouw.nl/tr/nl/5009/Archief/archief/article/detail/3250050/2012/05/03/Kweker-Robben-is-een-moderne-warmoezenier.dhtml>.
- <http://www.mvoindeagribusiness.nl/page/1348/gesloten-kas-bijo.html>.
- <http://www.landvanoirschot.nl/?page=detail&s=26>.
- <http://www.willemendrees.nl/>.
- http://www.lavialla.it/uk/home_uk_bio.php..

Over "land sparing" dan wel "land sharing" als manier om biodiversiteit te behouden en agrarische productie te verhogen zie:

- [http://classes.uleth.ca/200803/geog3090a/Fischer%20et%20al%202008%20\(for%20later%20biodiversity%20section\).pdf](http://classes.uleth.ca/200803/geog3090a/Fischer%20et%20al%202008%20(for%20later%20biodiversity%20section).pdf).
- <http://www.esajournals.org/doi/abs/10.1890/1540-9295-10.9.455?journalCode=fron>.<http://www.visualnews.com/2011/10/12/going-local-vs-fair-trade-what-food-buy-is-better/>.
- Phalan et al. (2011) *Reconciling food production and biodiversity conservation: land sharing and land sparing compared*.

Over voedselproductie van de toekomst:

- In het hierboven genoemde boek van Bakas wordt ook ingegaan op een aantal futuristische manieren van voedselproductie.
- <http://www.seawatergreenhouse.com/process.html>.
- <http://www.marklynas.org/2013/01/lecture-to-oxford-farming-conference-3-january-2013/>.
- http://www.greenmedinfo.com/blog/founding-fables-industrialized-agriculture?goback=%2Egde_2781614_member_5797420845949288448#%21.

Over biologische en biologisch-dynamische landbouw:

- Renate Ammerlaan, *De geschiedenis van de biologisch-dynamische landbouw*, *Geschiedenis24.nl*. 5 januari 2006.
- <http://www.agriholland.nl/dossiers/bioland/home.html>.

- www.skal.nl.
- www.demeter.nl .
- <http://www.bionext.nl/content/wat-biologisch-dynamisch>.
- <http://www.bdvereniging.nl/>.

Over streekproducten:

- <http://www.eu-streekproducten.nl/>.

Over multifunctionele landbouw:

- *Omgevingsgericht ondernemen op het platteland – Lesideeën voor VMBO, MBO en HBO* (Het Programmteam Multifunctionele Landbouw, Redactie: Peter Nugter, Tjitske Ypma - boekje is tevens in digitale variant te vinden op: maken.wikiwijs.nl/43382 en via edepot.wur.nl/254).
- <http://www.hofvantwello.nl/>: Een goed voorbeeld van een gediversifieerd, op agro-ecologische principes gestoeld bedrijf is dat van Gert Jan Jansen, die niet alleen een breed pallet aan groenten teelt maar ook diverse bronnen van inkomsten heeft (naast voedselteelt onder andere workshops, relatiegeschenken, minicamping, consultancy).

Over diversificatie (energieproductie):

- www.plantlab.nl.

Over het Rondeel:

- www.rondeel.nl .
- www.rondeeleieren.nl .

Over kringlooplandbouw:

- www.aquaponics.com.

Over zilte teelt:

- www.ziltproefbedrijf.nl .
- www.innovatienetwerk.org/nl/concepten/view/116/Zilteteeltenonderndak.html.
- hz.nl/nl/werkenleren/Kennisdeling%20en%20samenwerking/Applied%20Research%20Center/Documents/Eindrapport%20Wisselteelt%20Zeekraal%20en%20Zagers%20Definitief%206-2-2012.pdf .
- www.waddensee.nl/Zilte_landbouw_op_Texel.2486.0.html .
- www.zilteproeftuin.nl .

Over aquatische planten:

- www.noordzeeboerderij.nl.
- www.northseaweed.nl .
- www.hortimare.com .
- www.dutchseaweedburger.com; <http://www.youtube.com/watch?v=C7EE5bqfWVl> .
- www.zeeuwsetong.nl .

Over agroparken:

- http://webdocs.alterra.wur.nl/agroparks/folder_agroparks.pdf .
- <http://www.innovatienetwerk.org/nl/bibliotheek/rapporten/24/Agroparkenhetconceptdeontvangstdepraktijk.html> .

Over polydome landbouw:

- <http://www.except.nl/nl/projects/1-polydome>.
- <http://www.duurzaamgebouwd.nl/projecten/20110526-polydome-op-weg-naar-voedselproductie-zonder-milieu-impact>.

Over precisielandbouw:

- <http://precisielandbouw.groenkennisnet.nl/>.
- <http://www.precisielandbouw.eu/>.

Over permacultuur:

- <http://www.visionair.nl/ideeen/wereld/permacultuur-de-toekomst-voor-de-landbouw/>
- Fransje de Waard, 1996, *Tuinen van Overvloed, Permacultuur als duurzame inspiratie voor de leefomgeving*, Het Spectrum. Dit is een basisboek over permacultuur, geschreven voor de Nederlandse situatie.

Over landbouw in de biobased economy:

- www.kenniscentrumplantenstoffen.nl .
- www.dutchbiorefinerycluster.nl.
- <http://www.biobased-society.eu/nl/2012/10/de-hele-aardappel/>.
- <http://www.youtube.com/watch?v=9cglV2CnxL4>.

Opdrachten

- Pak een voedingsmiddel uit de supermarkt en traceer hoe het product is geproduceerd. Beschrijf de keten door de karakteristieken daarvan te achterhalen. Verdeel de studenten voor deze opdracht in (multidisciplinaire) groepen die gedurende de gehele module aan deze opdracht werken. Met deze opdracht gaan de studenten een product zien als de belichaming van een keten, waarbij de focus ligt op de 'positie' van de keten in het spectrum van gangbaar tot en met alternatief en alle hybride mogelijkheden daartussen.
- Beschrijf de (eventuele) uitwisseling van zaken als nutriënten, vezels, kleurstoffen tussen jouw (nabijgelegen) stad en het platteland. Beschrijf in hoeverre er sprake is van een circulaire kringloop. Heb je ideeën over hoe je deze sluitend kan maken? (suggestie: *bekijk aflevering 6 van Fresco's Paradijs*)
- Houd (bijvoorbeeld gedurende 1 maand) bij wat jijzelf en/of het huishouden waarvan je deel uitmaakt, besteedt aan voedsel en maak daarbij onderscheid tussen: supermarkt - elders gekocht; vers – verwerkt; duurzaam – regulier; product van dichtbij – ver weg of bedenk nog andere categorieën

- Breng het aantal eetgelegenheden in een straal van enkele kilometers ten opzichte van je eigen woon-verblijfplaats in beeld en breng eventueel een categorisering aan.
- Verdiep je in een van de genoemde 'alternatieve' productie- en/of consumptiestijlen en maak in woord en/of beeld een 'profiel' hiervan.
 - Veranderende hoofdproductiesystemen:
 - Wat zijn de kernbewegingen die in het verleden invloed hebben gehad op veranderende hoofdproductiesystemen?
 - Welke invloeden zie je nu naar voren komen die naar jouw mening ook tot toekomstige wijzigingen in huidige productiesystemen kunnen leiden?
 - Toekomstige hoofdproductiesystemen:
 - Naar welke nieuwe hoofdparadigma's gaan we toe ?
 - Motiveer dat met oorzaken en toekomstige voorbeelden.
 - Alternatieve productiesystemen:
 - Welke nieuwe kansen zie je zelf en waarom?
 - In welke mate zijn deze nu al in beeld en waar blijkt dat uit?
- Het voorbereiden van stellingen en het bedenken van voor- en tegenargumenten past bij de leerdoelstelling van brede oriëntatie en beoordeling. Organiseer een debat aan de hand van een aantal stellingen die betrekking hebben op de lesstof. Denk aan een debat tussen studenten onderling of tussen studenten en vertegenwoordigers uit het bedrijfsleven. Een mogelijkheid is ook om aan te sluiten bij een bestaand debat (bijvoorbeeld het Eetcafé) van het NAJK/YFM . Laat studenten debatteren over de verschillende standpunten. De basis kan de factsheet van het voedingscentrum 'Duurzaam voeding' zijn. Laat deze lezen en laat de studenten daarna een standpunt innemen en discussiëren als lichtgroene, donkergroene en niet groene consumenten. Of neem als uitgangspunt de vraag: waar passen consumenten die eten volgens de schijf van vijf?
- Neem een ander voedselconsumptiepatroon aan dan je gewend bent, definieer dat patroon en probeer een week zo te leven en te kopen. Gebruik bijvoorbeeld een filmpje als introductie en laat dat gaan over hoe het komt dat de consument en de voedseltechnoloog nogal eens langs elkaar heen praten.
- Welke waarden en motieven spelen een rol bij de verschillende manieren van produceren, bezien vanuit heden en toekomst.

Toekomst

- *Voorspellen is moeilijk, vooral als het de toekomst betreft. Omdat deze uitspraak in de loop van de tijd aan menigeen is toegeschreven, is het heel wat minder duidelijk wie hem heeft gezegd dan wat er wordt gezegd. (Rotmans 2012 en Willemse 2013) Toch zoeken we naar mogelijkheden om de tijd te slim af te zijn:*

T1 – Trends: lijnen in de tijd trekken

Als het om trends gaat valt een aantal zaken op:

- Ten eerste dat wat trendwatchers en vooral de trendsetters, de avant-garde, in het vizier hebben. Zij hebben veelal weinig oog voor het blijvende of het onveranderlijke. Daardoor verschaffen ze een beeld van de wereld en de mens als zou verandering en versnelling troef zijn. Maar veel dingen en gedragingen blijven min of meer gelijk. Oog hebben en houden voor constanten is vaak net zo belangrijk om zicht te krijgen op de wereld en de consument van (over)morgen als de dynamiek en diversiteit.
- Vandaar dat het, ten tweede, nuttig is traditie als (tegen)trend te benoemen. Sowieso is het zinvol bij het bepalen van een trend ook te kijken en te zoeken naar een tegentrend. Al was het alleen omwille van de gedachte dat een trend pas een trend is bij de aanwezigheid van een tegentrend (die de desbetreffende trend contrast en context geeft).
- In het verlengde van dit punt, valt ten derde op, dat meestal (een stortvloed van) losse trends wordt genoemd.

Trendanalyse vergeet nogal eens expliciet te zijn in het onderscheiden van verschillende (abstractie)niveaus : globalisering wordt in één adem genoemd met de opkomst van gember in de keuken. Evenmin is het gebruikelijk te zoeken naar (positieve of negatieve) terugkoppeling tussen verschillende trends waardoor onduidelijk blijft welke samenhang ze mogelijk met elkaar hebben.

Alliteratie

Trendanalyse is dus vaak niet zo systematisch en ook niet altijd even serieus. Er zit een zekere 'speelsheid' aan, die ook tot uitdrukking komt in het laatste opvallende punt dat we hier willen noemen, namelijk dat trends en trendsetters vaak allerlei fancy namen ontvangen of namen krijgen die allitereren. Voorbeelden van dit laatste is de karakterisering van de maatschappelijke dynamiek met de drie V's van vergrijzing, verdikking en verkleuring (dat is de toenemende multiculturele samenleving die Nederland is) of de presentatie door de voormalige Sociaal Cultureel Planbureau-directeur Paul Schnabel van de vijf I's van individualisering, informalisering, informatisering, internationalisering en intensivering. Hij varieert hiermee op aanduidingen van maatschappelijke transitie die veelvuldig in trendstudies circuleren onder noemers als emancipatie, *empowerment*, secularisatie, digitalisering, globalisering en beleving (*experience*).

Op hun beurt worden voedingstrends wel gevat onder de 8G's van (1) gemak, (2) gezond, (3) genieten, (4) gevarieerd versus (5) gewoonte, (6) groepsverbondenheid, (7) geweten, en,

last but not least, (8) goedkoop (Dagevos 2007). Onlangs nog formuleerde Logman (2013) de belangrijkste trends in *food* in termen van de 8 R's van *recycle, responsible, repower, resource, reinvent, rejoice, revitalise, en reconnect*.

Met een speciale focus op voedingsland, richt trendwatcher Bakas zich op de volgende trends in *The future of food* (2012):

- Productiegroei voor de wereldbevolking;
- Tegengaan van verspilling;
- Strijd tegen overgewicht;
- Medicalisering van voedsel;
- Terug naar de natuur;
- Nieuwe technologie;
- Nieuwe eetculturen;
- Nieuwe verdienmodellen en spelers;
- Boerloos eten.

Om een indruk te geven van wat Bakas met deze trendnamen bedoelt, lichten we er hieronder een paar kort toe. De keuze valt op Tegengaan van verspilling, Medicalisering van voedsel en Boerloos eten.

Tegengaan van verspilling raakt aan een onderwerp dat de laatste tijd de nodige aandacht en populariteit heeft gewonnen. Voedselverspilling is een thema dat zowel beleidsmatig als maatschappelijk en wetenschappelijk leeft. Bakas verwacht dat dit door zal zetten, vooral ook omdat we het ons steeds minder (economisch, ecologisch en ethisch) kunnen permitteren om voedsel te verspillen vanwege de druk op de voedselmarkt om een groeiende wereldbevolking van eten te voorzien. Over de gehele keten bezien is winst te boeken als het gaat om het reduceren van verspilling: op het land, tijdens het vervoer, gedurende de verwerking, van winkel tot en met de koelkast en bij het koken. Verspilling heeft ook te maken met 'onverwachte' zaken. Zo willen we alleen nog maar groenten en fruit met een bepaalde vorm en uitstraling (rechte komkommers, appels zonder vlekjes), hebben we een sterke voorkeur voor bepaalde delen van een dier (wel kipfilet geen niertjes) en gooien we alles weg wat de uiterste houdbaarheidsdatum overschrijdt. Het tegengaan van voedselverspilling wordt door Bakas in verband gebracht met lokaal geproduceerd voedsel (verderf tijdens transport tegengaan), met *biobased economy* en *cradle-to-cradle* (reststromen benutten voor nuttige toepassingen).

Medicalisering van voedsel is een trend die al langer bestaat. Voedsel en gezondheid zijn sowieso twee woorden die van oudsher veel met elkaar van doen hebben en tal van haat-liefde verhoudingen hebben (denk aan de eindeloze discussies en controverses over welk eten of eetpatroon gezond is en wat niet, over gezondheidsclaims of over voedingspreparaten). Voedsel als medicijn is bovendien een geliefd onderwerp voor trendwatchers en science fiction: de voedselpil is al vaker voorspeld en gezonde stoffen in levensmiddelen zijn een vrijwel continue bron van inspiratie en speculatie – de huidige (verhitte) discussies over superfoods leveren het jongste bewijs voor dit laatste. De medicalisering van voedsel wordt door Bakas aangewezen als trend tegen de achtergrond dat gezondheidskosten – door vergrijzing – blijven oplopen en dat alle zeilen dienen te worden bijgezet om deze kosten te helpen indammen. DNA-onderzoek gaat mogelijk preciezer helpen om mensen gezondere

eetpatronen voor te stellen dan wel voor te schrijven. Gepersonaliseerde voedingsadviezen en producten liggen in de lijn van de verwachting. Het meer mainstream worden van *functional foods* en een 'industrie' gespecialiseerd in voeding en gezondheid passen bij dit (toekomst)beeld. Een 'industrie' die niet alleen door hightechproducten of wetenschap wordt gekenmerkt, maar ook door 'esoterische' en dieetgoeroes.

Boerloos eten betekent dat de verwachting is dat er steeds meer eten op de markt gaat komen waar geen boer aan te pas is gekomen. Eten dat fabrieksmatig geproduceerd wordt met bacteriën, schimmels of wieren. Misschien dat we er zelfs in slagen om op termijn kweekvlees te maken op een schaal die bereik- en betaalbaar is voor velen. In deze trend passen bestaande concepten met toekomstpotentieel, als ook het produceren van plantaardig en dierlijk eten midden in de stad (in leegstaande kantoren of flatgebouwen: 'voedsel flats') of in aparte agroparken buiten de bebouwde kom (bijvoorbeeld 'varkens flats'). Diverse partijen houden zich hiermee bezig, waaronder architectenbureaus, kunstenaars en *food designers*, een initiatief als FoodGuerrilla, de Young Food Movement, het Innovatienetwerk en ondernemers als Rob Baan.

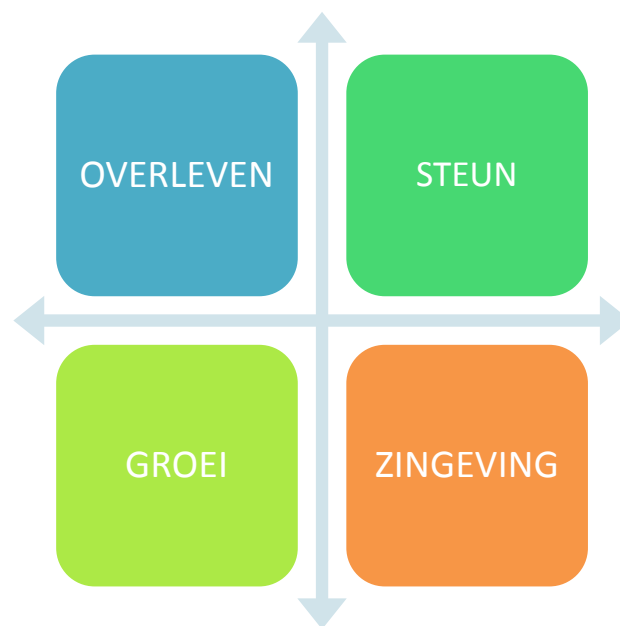
Hoewel de toekomst van eten zich lastig laat voorspellen is er geen gebrek aan ideeën over hoe en wat we straks zullen gaan eten. Er is een keur aan optimistische en pessimistische toekomstbeelden over voedselproductie en -consumptie, variërend van somber gestemden als Al Gore tot (techno)optimisten. Voor wie de toekomst uitermate groen en duurzaam ziet is het realistisch dat het voedselpakket van de toekomst bestaat uit onkruid en graseiwitten, algen en wieren, insecten, kweek- of plantaardig vlees. En als het per se van dierlijke origine moet zijn, dan gaat het om hybride vlees (dit zijn vleesproducten waar plantaardig materiaal bij is gemengd), gekweekte vis en schelpdieren of kleine dieren als geit, gans en konijn. Vanuit dit perspectief is de ecologische voetafdruk ('*foodprint*') van voeding een centraal toekomstissue. En omdat (rood) vlees en zuivel zwaar op het milieu drukken wordt de eiwittransitie (de vermindering van dierlijk eiwit ten gunste van plantaardige proteïnen) vol in de schijnwerpers gezet. Verandering van het eetpatroon in deze richting heeft een groter effect op het verminderen van de voetafdruk dan het tegengaan van verspilling. Toch kent dit laatste thema momenteel een groter draagvlak in beleid en agrosector dan een meer plantaardig voedselaanbod en -pakket.

- *In tegenstelling tot trends zijn scenario's sterk gericht op de context van (on)mogelijkheden. Scenario's hebben hierdoor meer aandacht voor het feit dat gedrag (ongeacht of dat nu het gedrag van producenten, organisaties of consumenten is) niet in een sociaal vacuüm plaatsvindt, maar in een maatschappelijke context. En het is deze maatschappelijke context die bepaalt welke keuzes gemaakt worden en welke effecten ze zullen of kunnen hebben. Omgevingsomstandigheden faciliteren of frustreren bepaalde gedragskeuzes. Ook zijn ze van invloed op de kans van slagen op de beoogde effecten van gedragskeuzes. De aantrekkelijkheid van gedrag(sverandering) is afhankelijk van de aanwezigheid van de sociaal-culturele en fysieke omgeving. Het laatste verwijst naar het voldoende beschikbaar, bereikbaar en betaalbaar zijn van bepaald voedselaanbod. In het geval van verduurzaming gaat het dan om duurzaam productaanbod. Het eerste doet*

beseffen dat duurzame keuzes geen gemakkelijke en vanzelfsprekende keuzes zullen zijn als ze niet sociaal en cultureel gedragen en gedreven zijn (denk aan de sociale norm, de dominante consumptiecultuur, advertenties of eetgewoonten):

T2 – Scenario's: kansen in kwartetvorm

Dat de omgeving de keuzes van consumenten beïnvloedt en de consumenten confronteert met kansen en knelpunten, illustreren we kort aan de hand van het kwartet scenario's zoals geschetst door Idenburg in *Oog voor de toekomst* (2005). Idenburg redeneert vanuit de basisgedachte dat verlangens en verwachtingen van consumenten hoogst afhankelijk zijn van de wereld waarin ze leven. Het maatschappelijk klimaat en het economisch tij liggen aan de basis van de vier scenario's die worden geschetst. De onderliggende dimensie Maatschappelijk klimaat wordt inhoud gegeven door gerichtheid op individuele welvaart aan de ene kant en behoefte aan maatschappelijk welzijn aan de andere kant. Het economisch tij wordt gepreciseerd door een verslechterende situatie van consumenten te plaatsen tegenover een verbeterende. Overleven, Steun, Groei en Zingeving zijn de namen van vier toekomstbeelden die Idenburg in 2005 formuleert voor de wereld van 2015 – die dus al een heel stuk dichterbij is dan toentertijd.



Maatschappelijke omgevingsscenario's (Idenburg, 2005)

Overleven

De wereld van Overleven kenmerkt zich door recessie en olopende werkloosheid – en is anno 2013 onverkort actueel. Het politieke en maatschappelijke klimaat is kil, wantrouwend en gespannen; mensen proberen eerst en vooral hun eigen hachje zo goed mogelijk veilig te stellen; men let heel wat meer op de kleintjes dan op het milieu en de langere termijn. De sociaal-economische constellatie is al met al weinig gunstig voor duurzaamheid. Een calculerend consumptiegedrag, met de klemtoon op persoonlijk profijt en gunstige prijs-

kwaliteitsverhoudingen, wordt ondersteund door de geschetste setting van Overleven.

Steun

In het Steunscenario is nog steeds sprake van magere jaren in financiële zin, maar de maatschappelijke solidariteit is sterker aanwezig dan in het eerstgenoemde scenario. Er wordt een groter belang gehecht aan het collectieve verband en het delen van smart. De teneur is dat het beter is zelf zuinig aan te doen dan anderen de dupe van de malaise te laten worden. Maatschappelijke aanvaarding en waardering is er voor het maken van keuzes die passen in consumptiepatronen waarin geldbesparing, respect voor tradities, gevestigde consumptiepatronen en eerlijke waar in kapitalen worden geschreven. Kansen aan verduurzaming worden geboden via de ruimte die er bestaat voor matiging, besparing en 'back to the basics'. Zuinigheid met vlijt, verantwoord kopen, tijd voor elkaar en liever retraite dan *ratrace* zijn favoriete levenswijsheden (zie hiervóór H6).

Groei

In de wereld van Groei zijn de omstandigheden bevorderlijk voor opzichtige consumptie. Er is voldoende financiële armsglag en het culturele klimaat is er een waar consumptieve uitspattingen bon ton zijn. Statusgerichtheid prevaleert. Een ambitieuze mentaliteit heeft bezit genomen van veel geïndividualiseerde mensen die dat ook in hun consumptieve leven etaleren. Er wordt meer gezocht naar prestige en plezier, naar imago en innovatie dan gelet op prijs of productkwaliteit. Symboolwaarde is belangrijker dan substantie. De heersende houding is dat het niet op kan en dat de bomen tot in de hemel groeien. Duurzaamheid en milieu hebben vooral dan kans van slagen als ze succesvol worden vermarkt via 'groene' producten of diensten.

Zingeving

Karakteristieke condities van Zingeving genereren meer uitgesproken kansen voor verantwoord consumeren. Ondersteunend hieraan is de mentaliteit die meer collectief georiënteerd is, waarbij de blik ook op de langere termijn is gericht. Geëngageerde consumenten nemen principes mee in het keuzeprocés en ze hebben de beschikking over aanzienlijke koopkracht. Kwaliteit van menselijk en maatschappelijk leven gooit hoge ogen. Zorgzaamheid, bezinning, gemeenschapszin en tolerantie staan hoog genoteerd in de deugden-catalogus. Duurzaamheid is geen ideaal maar een logische basis voor elk product en elke producent. Zorg voor mens (*people*) en milieu (*planet*) zijn even vanzelfsprekend als onmisbaar voor klantenbinding en daarmee voor winstgevendheid (*profit*).

Consumptie-omgeving

Natuurlijk, de vier geschetste werelden generaliseren en koppelen welvaart en economische tegenwind op nogal rechtlijnige wijze aan kansen voor verduurzaming van het consumptieve handelen. Maar wat er vooral mee gezegd wil zijn is dat het mogelijk is consumentengedrag te 'conceptualiseren'. Daarmee is het doen en laten van consumenten in verband te brengen met materiële of mentale omgevingsomstandigheden, omdat die bepaald handelen ondersteunen dan wel ondergraven. Windrichtingen in de consumptiecultuur en inrichting van de

consumptiesamenleving verhouden zich niet neutraal tot de veel gekoesterde keuzevrijheid van consumenten, maar genereren kansen en knelpunten voor keuzealternatieven. Wat van consumenten te verwachten is als het gaat om duurzame of gezonde voedselkeuzes is mede afhankelijk van structurele, institutionele en culturele omgevingsfactoren. Zolang duurzaam voedsel een geringe hoeveelheid schapruijmt inneemt, zolang gezond eten vaak duurder is dan 'ongezonde' levensmiddelen, zolang het normaal wordt gevonden om vaak voor (veel) vlees of gemakproducten te kiezen, zo lang is het nauwelijks redelijk er hooggespannen verwachtingen over te hebben dat de 'groene' en/of gezonde keuze de gemakkelijke en gebruikelijke keuze is. Om dit wel voor elkaar te krijgen – en te consolideren – zijn faciliterende, enthousiasmerende en normerende structurele en culturele veranderingen in de consumptie-omgeving nodig.

- *Idenburg heeft zijn werkzame leven doorgebracht in het bankwezen. Hoe en in hoeverre corresponderen zijn toekomstbeelden uit 2005 met hetgeen meer recentelijk vanuit de bankwereld aan toekomstvisie wordt gepresenteerd?*

T3 – ING Bank blikt vooruit: toekomstscenario's

Grote Nederlandse banken maken met enige regelmaat studie van de agro- en foodsector. Zowel de Rabobank, de ABN AMRO als de ING kijken naar de actuele stand van zaken van bepaalde onderdelen van de agrosector of voedingsbranche en proberen vooruit te blikken. Een voorbeeld hiervan is het ING-rapport *Food 2030: samenwerking vanuit een nieuwe mindset* (2012).

Hoewel er voor zowel banken als voor de maatschappij veel aan te verdienen valt, schat de ING in dat er bij onveranderde koers de komende twee decennia een neerwaartse spiraal dreigt. Schaalvergroting en de focus op kosten gaan knellen bij alle partijen; zowel bij de consument, die alleen op basis van prijs kan kiezen, als bij de producent, die alleen op prijs kan concurreren.

Evolutie of revolutie?

In de analyse van de banken drijven de competitie en de machtsstrijd in de sector de prijzen omlaag. Die strijd wordt niet alleen horizontaal uitgevochten, tussen verschillende ketens, maar meer dan ooit verticaal - *binnen* ketens. Voorbeelden daarvan zijn retailers die proberen om de levensmiddelenindustrie heen te werken door meer *private labels* (zoals Euroshopper) op de markt te brengen; producenten die hun eigen webshop beginnen om buiten de winkels om de consument te bereiken; en telers die zich verenigen om tussenhandelaren uit te bannen. Consumenten vergelijken en kopen producten steeds vaker online (naar schatting 20% in 2020) in plaats van lokaal. Naast die concurrentiestrijd zijn ook schaalvergroting en de schaarste en variabele prijzen van grondstoffen toekomstige struikelblokken voor de sector.

Eenheidsworst...

Vanuit deze trends en belangen worden twee overkoepelende scenario's neergezet. In het rapport staan de 4P's (*Power, Price, Product* en *Profit*) tegenover de 4C's (*Cooperation, Community, Consumer* en *Continuity*). Zonder scherpe trendbreuken in de voedselketens voorzien de banken een verschuiving in de richting van het 4P-scenario. Trends als de groeiende bevolking en verstedelijking zullen verdere schaalvergroting in de hand werken, waardoor ketens alleen nog op prijs gaan concurreren. Door de groeiende internationalisering worden systeemrisico's (risico's die de hele keten betreffen, zoals een mislukte sojaoogst in Argentinië die de melkproductie in Nederland beïnvloedt) steeds groter. Kortom, als er niets verandert in de voedselsector gaat de werkelijkheid steeds meer lijken op het 4P-scenario.

... of diversificatie?

Gelijktijdig tekent zich een inefficiëntere manier van produceren af op basis van de 4C's. Daarvoor is een revolutie nodig, waardoor het denken in termen van efficiëntie verschuift naar fijnmazigere, vraaggestuurde productie met ruimte voor lokale, innovatieve productiemethodes (denk aan een zorgboerderij waar ook geitenmelkjes verkocht wordt). Competitie vindt in deze wereld plaats op basis van informatie in plaats van op prijs; de consument verlangt kortere, lokale ketens waarin de producent het liefst zijn eigen waar verkoopt. Door transparantie en diversificatie heeft de consument meer over voor bijvoorbeeld lokale of ambachtelijke producten. Die hogere prijs reflecteert de grotere waarde voor consument en omgeving.

Van beide markten thuis

In de praktijk zal zich naar verwachting een januskop vormen en zullen beide scenario's parallel bestaan (zie ook de ecologische en industriële paradigma's zoals beschreven in H2). Ketenpartners die zich voorbereiden op die toekomst kunnen uit beide werelden snoepen. Zo kan scenario 4C alleen lucratief worden met behoud van de goede elementen uit 4P. Toch vergt ook de mengvorm een cultuuromslag: de vraag in de markt staat centraal, meer samenwerking, minder derving en consumentgestuurde productie. Die consument en zijn binding met voeding speelt een steeds belangrijkere rol, zoals te herkennen valt in trends als recycling, zelfvoorzienendheid en personalisatie van voedingsmiddelen.

Een paar *'out-of-the-box'*-concepten wordt aangestipt:

- de *cityfarmer* (*vertical farming*, binding tussen productie en markt door nieuwe samenwerkingsvormen – tendeert naar 4C);
- het nieuw gemengd bedrijf (door koppeling van energieopwekking aan productie ontstaan efficiënte, duurzame bedrijven – 4P);
- alternatieve eiwitproductie (insecten, kweekvlees);
- een *'food control tower'* (wereldwijde voedsellogistiek door gespecialiseerde bedrijven – 4P);
- *food outlets* (op entertainment en informatie gerichte, door de producenten ingerichte outlets).

- *Zowel voor paradigma's in het heden, als voor onderscheiden trends en scenario's in de toekomst geldt dat ze vaak het meeste oog hebben voor het bekende en voorstelbare. Veel trends en scenario's zeggen vaak net zoveel over het heden als over de toekomst. Dit is niet alleen begrijpelijk, maar ook functioneel. Immers, juist in de samensmelting van verschillende ontwikkelingen kan iets nieuws ontstaan. Daarom hebben we in H7 al kort aangegeven dat we vermoeden dat met hybridisering een blik op de toekomst is te werpen. In het kader van verduurzaming denken we hierbij in het bijzonder aan een versmelting die verder gaat dan de integratie van de P van profit met de P van planet naar een combinatie waar ook de P van people onlosmakelijk en gelijkwaardig onderdeel van is:*

T4 – Duurzaam ondernemerschap 2.0: vermaatschappelijking in theorie

Voor een brede blik op de (toekomst van de) agri- en foodsector is het goed het vizier te richten op bedrijfsvoeringsstrategieën die afwijken van de business *as usual*. Voor studenten die straks in de wereld van agro en food gaan werken is en wordt het steeds belangrijker oog en oor te hebben voor de 'buitenwereld'. Het succes van werken en ondernemen in de wereld van voedsel is allesbehalve beperkt tot het eigen boerenerf, het eigen bedrijfsterrein of het eigen winkeloppervlak. Succes en respect zijn afhankelijk van verbindingen met de samenleving.

Niet toevallig circuleren tegenwoordig in brede kring termen als maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO), '*Weconomy*' en sociaal ondernemerschap. MVO is intussen al zodanig ingeburgerd – critici gebruiken hier ongetwijfeld liever het woord uitgehold – dat het niet altijd nog even onderscheidend is. Anders gezegd, MVO behoort wellicht al tot het domein van de milde wijzigingen ten opzichte van de gangbare winstmaximalisatie, schaalvergroting en (kosten)efficiency. MVO staan dan meer te boek als een incrementele veranderingsstrategie dan een radicale, zoals ook het tegenwoordig populaire 'meer met minder' en groene groei tot de incrementele richtingen gerekend mogen worden. Radicaler zijn concepten als circulaire economie, *cradle to cradle*, *degrowth*, permacultuur, varkensflat, eten van insecten, landbouw in de woestijn ('zonneteelt'), precisielandbouw en producten van algen/zeewier als bronnen van humane eiwitconsumptie ('wierderij') (zie H4).

Maatschappelijk contact

Behalve dat het hier gaat om bedrijfsconcepten of -stijlen die systemisch inzetten op verduurzaming van het productieproces, gaan ze vaak ook verder dan het eigen bedrijfsterrein. Het maatschappelijk contact wordt gemaakt. Ondernemen met de omgeving betekent niet alleen fysiek of direct contact – dat wil zeggen interactie of dialoog met publiek of NGO's – maar ook sociale betrokkenheid, waarbij een onderneming een of meer maatschappelijke doelen nastreeft. Sociaal ondernemerschap impliceert dat bedrijfsbelang en maatschappelijk belang (idealiter) met elkaar integreren. Sociaal ondernemerschap is mogelijk te zien als MVO 2.0 omdat het met name gaat om maatschappelijk *verbindend* ondernemen (N.B.: verbinden (en verdelen) behoort eveneens tot oplossingsrichtingen waarin het PBL verduurzaming zoekt – zie H2). Verbinden en vertrouwen zijn sowieso kernwoorden in het moderne denken over ondernemerschap in de '*Weconomy*' (Jonker, 2013) of de '*Nieuwe economie*' (Hoek, 2013).

Het 'nieuwe' ondernemen draait niet alleen om harde getallen, concurrentie of marktaandeel als op zichzelf staande doelen, maar evengoed om 'softe' zaken als acceptatie en appreciatie (*license to operate* of *license to exist*), de menselijke maat (verbinden van groot en klein en klein aan groot), co-creatie en gezamenlijke waardecreatie (van *shareholder value* naar *shared value*), om gemeenschappelijkheid (zorg en verantwoordelijkheid dragen voor het welbevinden van de omgeving van de onderneming), om rekening houden met 'externaliteiten' als maatschappelijke impact vanwege zorgen en waarden als NIMBY, dieren- en milieuwelzijn, goede smaak, rechtvaardigheid, integriteit of authenticiteit.

Verbreiding van de blik op agro en *food* met dergelijke noties biedt een ander perspectief dan het beeld dat in het agrarisch onderwijs en de bedrijfspraktijk opdoemt, waarbij de focus is dat technologische innovatie en/of een wat aangepast bedrijfsmodel de problemen (economisch, ecologisch en sociaal) kan aanpakken en oplossen. Een bredere blik laat zien dat met het verbinden van de P van *profit* met de P van *planet* er in wezen sprake is van duurzaamheid 1.0 en dat een volwaardige combinatie met de P van *people* leidt naar duurzaamheid 2.0.

- *De fysieke en mentale afstand van (stedelijke) consumenten ten opzichte van (rurale) producenten is een thema dat al vele jaren onderwerp van discussie is. Producenten en consumenten zijn van elkaar vervreemd geraakt, zo heet het, waarna niet zelden de roep tot het maken van verbinding klinkt. Korte ketens (weghalen van schakels tussen primaire producent en eindconsument) is meestal het hedendaagse antwoord om de fysieke afstand te verkleinen. Om de mentale afstand te reduceren behoren het gesprek aangaan, de discussie voeren – zowel off- als online – tot de meer geëigende modus operandi. Op het vlak van dit maatschappelijk contact zijn er ontwikkelingen gaande die betekenisvol zijn voor de toekomst:*

T5 – Contact en conversatie: vermaatschappelijking in praktijk

Maatschappelijk verantwoord ondernemen wordt in de toekomst steeds belangrijker binnen de foodsector. Alleen al om verschuivende risico's (zowel maatschappelijke – een issue kan plotseling uitgroeien tot een schandaal, als financiële – grondstoffen kunnen opraken) in kaart te brengen, monitoren levensmiddelenproducten hun impact op de drie P's – *people*, *planet* en *profit*. Dat varieert van bedrijven die aan *window dressing* doen (reactief de ergste schandalen proberen te voorkomen) tot voorlopers in de sector. Het Unilever Sustainable Living Plan is een voorbeeld van een ambitieuze strategie: Unilever wil tot 2020 zijn omzet verdubbelen, terwijl het zijn ecologische voetafdruk wil verkleinen en de positieve sociale impact vergroten. Met dit plan profileert Unilever zich nadrukkelijk als maatschappelijk verantwoord.

Klassiek model

In het klassieke model verkrijgen bedrijven of sectoren maatschappelijke legitimiteit door met NGO's (maatschappelijke organisaties) te praten en hun *consent* of *endorsement* te verkrijgen.

NGO's vertolken in het klassieke model de maatschappelijke stem – zowel de p van *people* als die van *planet*. Binnen NGO's die zich op een bepaald thema manifesteren zijn doorgaans twee polen te onderscheiden: de actiegerichte en de consensusgerichte, oftewel de harde en de zachte kant. In die keuze is het behouden van geloofwaardigheid een belangrijke factor voor de NGO zelf. Op het onderwerp dierenwelzijn manifesteert zich bijvoorbeeld Wakker Dier als 'actiegericht'. Hun strategie is het afdwingen van duurzaamheid door *naming* en *shaming* (denk aan de plofkip-actie). Aan de andere kant van het spectrum bevindt zich bijvoorbeeld de Dierenbescherming. Die stelt zich minder activistisch op en gaat in dialoog met de sector, bijvoorbeeld door het introduceren van keurmerken en publieksacties in samenwerking met stakeholders (denk aan het Beter Leven-sterrenstelsel voor diervriendelijkheid).

Conversatie

Vandaar dat deelnemen in de '*conversation*' in plaats van in de maatschappelijke 'dialoog' nu het model is voor de manier waarop bedrijven hun legitimiteit managen. Dit loopt via communities (zowel reële als virtuele) in plaats van formele NGO's. Een voorbeeld van zo'n conversatie is de Milkstory; een door de zuivelonderneming FrieslandCampina geïnstigeerde blog, die via sociale media 'met een combinatie van *fun* en inhoud' de maatschappelijke uitdagingen van de zuivelindustrie bij consumenten onder de aandacht brengt.

Naast bedrijven verstrekken NGO's op interactieve manier gepersonaliseerde informatie over duurzaamheid aan consumenten. Zo geeft de Voedselafdruk van het Voedingscentrum een inschatting van de belasting op het milieu die je voedselkeuze veroorzaakt, met persoonlijke tips om die impact te verkleinen. MilieuCentraal heeft een Groente- en fruitkalender en een keurmerkkalender in app-vorm uitgebracht. Beide zijn in de supermarkt te raadplegen en geven direct informatie over de relatieve duurzaamheid van producten. Een ander voorbeeld van een platform dat als intermediair fungeert tussen consument en industrie is QuestionMark, een app die supermarktproducten rankt op de thema's volksgezondheid, milieu, mensenrechten en dierenwelzijn. Consumenten kunnen informatie toevoegen en producten voordragen. Door het aanscherpen van de ranking oefent de app indirect invloed uit op de productiemethoden van levensmiddelen.

Alle drie de methoden van het zoeken naar maatschappelijke legitimiteit (*stand alone*, in dialoog met NGO's of in dialoog met consumenten en andere stakeholders) zullen in de toekomst een grotere rol gaan spelen binnen de foodsector.

Verder lezen en leren

Trends: lijnen in de tijd trekken:

- Logman (2013) <http://www.nutrisult.nl/markant/markant.html>.
- Bakas (2012) *The future of food*, <http://www.youtube.com/watch?v=ekKKezLYSU4>.
- Rotmans (2012) *In het oog van de orkaan*.
- Willemse (2013) *Aspirine op je brood: voeding en geneesmiddelen in de toekomst*.
- Dagevos (2007) De G8 van de voedingswereld: inzicht in trends biedt mogelijkheden voor producent, *Voedingsmagazine*.

Scenario's: kansen in kwartetvorm:

- Idenburg (2005) *Oog voor de toekomst: over marketing en consumenten in een veranderende samenleving*.

ING blikt vooruit:

- Food 2030: *Samenwerking vanuit een nieuwe mindset*, Rapport ING Bank, juni 2012.

Duurzaam ondernemerschap 2.0: vermaatschappelijking in theorie:

- Jonker (2013) *Werken aan de Weconomy: duurzaamheid coöperatief organiseren*.
- Hoek (2013) *Zakendoen in de nieuwe economie: zeven vensters op succes*.

Contact en conversatie: vermaatschappelijking in praktijk:

- Unilever Sustainable Living Plan (<http://www.unilever.com/sustainable-living/uslp/>).
- Milkstory (<http://www.milkstory.nl/>).
- QuestionMark (<http://www.thequestionmark.org/>).

Opdrachten

- Het is 2050. Jij wordt geïnterviewd over je eetgewoonten toen je 20 was. Hoe kijk je daarop terug en wat voor vragen denk je dat er gesteld worden? Hoe zien productieprocessen er dan uit?
- De student presenteert door middel van een korte tekst, tekening of afbeelding welke professionele rol hij/zij wil vervullen in de toekomstige voedselproductie en waarom. Studenten schrijven een stukje over hun toekomstige rol in het voedselsysteem aan het begin van de cyclus en een na het doorlopen van de cyclus.
- Discussievraag: zal de tendens richting een 4C- of 4P-scenario zich eerder ontwikkelen in volwassen markten in het Westen of juist in de groeiemarkten? Wat zijn voor- en nadelen? Welke mogelijkheden en belemmeringen zie je? Welke partijen in de voedingswereld zullen meer voelen bij 4C en welke meer bij 4P en waarom?
- Sluit af met een symposium over deze problematiek, georganiseerd door de studenten.
- Vraag studenten een opiniestuk te becommentariëren (past het in de gepresenteerde denkkaders? Is het helder beargumenteerd, is het consistent? Hoe kijk je er zelf tegen aan?)

- Lees (een of meer hoofdstukken uit) het boek *Suiker, zout, vet* van Michael Moss (2013) en voer een discussie.

- Speakerscorner: Vertel in 3,5 minuut over een boek, bijvoorbeeld het zojuist genoemde *Suiker, zout, vet* van Moss.
- Volwaard ideaal bij de start en waar staan ze nu? Wat heeft er toe bijgedragen dat het ideaal en de werkelijkheid zo uit elkaar zijn gelopen?
- Wat betekenen de sterren Beter Leven en wat betekent dit sterrenstelsel voor de producent en de consument?
- Ga met verschillende NGO's afzonderlijk een gesprek aan (aan de keukentafel).

- Vraag studenten zowel aan het begin als aan het eind een korte tekst te schrijven over hoe ze persoonlijk en professioneel aankijken tegen de keten van voedselproductie, -verwerking en -consumptie. Geef als aandachtspunt mee dat ze de aandacht richten op wat in hun ogen de kernbegrippen zijn die de keten van vandaag en (over)morgen karakteriseren.

Bijlage – Zes boekbesprekingen en een weblog

In chronologische volgorde:

2002

Marc Jacobs & Peter Scholliers (red.), *Buitenshuis eten in de Lage Landen sinds 1800*. Brussel: VUBPress, 2002. ISBN 90 5487 339 6, 239 pp., € 17,60.

Hans Dagevos (LEI Wageningen UR)

Als we ons buiten de deur begeven, struikelen we haast over de plekken waar voedsel wordt aangeboden. Variërend van traiteurs tot *take aways*, van stationsrestauraties tot sterrenrestaurants of van ijsverkopers tot snoepautomaten. De gelegenheden om aan eten te komen zijn vrijwel onuitputtelijk en ongekend divers. De bulk van het rijkgeschakeerde aanbod zijn manifestaties van wat wel de McDonald's-cultuur wordt genoemd. Het gaat om gemakvoeding. Fastfood is met name de afgelopen drie decennia uitgegroeid tot een niet meer weg te denken aspect van de hedendaagse consumptiesamenleving. De *Golden Arches* van McDonald's, die hoog in de lucht torenen langs snelwegen of op tal van plekken in stadsharten zijn aan te treffen, zijn zowel markeringspunt als icoon van het tegenwoordige smullandschap. De gemakscultus vertaalt zich in onze voedselconsumptiegewoonten met het eten van tussendoortjes, het minder op gezette tijden eten (snack- en graascultuur) en het frequenteren van eetgelegenheden. Het aandeel buitenhuishoudelijke consumptie vertoont een stijgende lijn die er momenteel in resulteert dat Nederlanders ruim een derde van hun budget aan eten en drinken in de horeca uitgeven.

Redacteuren

De commercialisering van de voedselconsumptieketen via buitenhuishoudelijke consumptie mag dan een verschijnsel zijn dat recentelijk een zodanig hoge vlucht heeft genomen dat het tegenwoordig de normaalste zaak van de wereld is, dit betekent niet dat dit relatief jonge fenomeen zonder historische antecedenten is. De invalshoek van de redacteuren Marc Jacobs en Paul Scholliers in hun geslaagde inleiding van *Buitenshuis eten* is juist dat de tegenwoordige vanzelfsprekendheid van eten buiten de deur een consumptiegeschiedenis heeft. Immers, het buiten de deur kopen en eten van voedsel is 'zo oud als de straat', merken de inleiders met recht op. Een historie bovendien die vooralsnog slechts mondjesmaat aandacht heeft gekregen. Met *Buitenshuis eten* willen de auteurs deze kennisleemte enigszins verkleinen. Naast de inleiding besteden acht Belgische en Nederlandse auteurs aandacht aan aspecten van 200 jaar geschiedenis van buitenhuishoudelijke voedselconsumptie in België en Nederland.

De redacteuren hebben voor deze bundel geen vooraf gespannen ontwikkelingslijnen getrokken om de verschillende bijdragen met elkaar te verbinden. Evenmin is naar structurering gezocht via periodisering of chronologie. Toch is het niet zo bezwaarlijk dat de verschillende bijdragen zich weinig van elkaars inhoud aantrekken. Wel bedenkelijk is dat de redacteuren het hebben nagelaten een aantal bijdragen te beknootten. Hoewel auteurs en redactie erin zijn geslaagd teksten te produceren die doorgaans prettig geschreven en goed leesbaar zijn, zijn diverse artikelen veel te lang van stof. Jammer is ook dat tussen de bijdragen wel erg grote verschillen bestaan. Doorwrochte verhalen worden afgewisseld met niemendalletjes als de bijdragen over friet met mayonaise en die over *food design*. Over

de (culturele) band van Vlaanderen met het frietkot is aanmerkelijk informatievere en interessantere literatuur voorradig dan het artikel meldt en voor productinnovatie die inspeelt op de haastje-repje-consumptiecultuur geldt hetzelfde.

Voor de afzonderlijke bijdragen van elk van beide redacteuren is de opmerking van toepassing dat het redactionele mes onvoldoende gehanteerd is om tekstgedeelten bij te schaven of weg te snijden. De tekst van Jacobs over het ritueel van charivari (ketelmuziek), waar potten en pannen en gratis voedselverstreking een rol in spelen, is nogal ver gezocht in een bundel over buitenshuis eten, en vooral wijdlopig. Jacobs gunt zichzelf bijna 30 bladzijden om aan te geven dat de tot het private domein behorende potten, pannen en ketels bij charivari's op straat als instrumenten werden meegenomen. Het verband met buitenshuis eten wordt er ondanks de vele woorden die worden gebruikt niet steviger door.

Op zijn beurt had de nestor van het bestuderen van de (voedsel)consumptiegeschiedenis in België, Scholliers, zijn betoog over de Brusselse restaurants in de 19^e en 20^e eeuw ook wel mogen bekorten om zijn punt te maken. De gestage opkomst van chique, op Parijse leest geschoeide, restaurants in de 19^e eeuw, waar de welgestelden van de Franse haute cuisine konden genieten, werd in de loop van de 20^e eeuw gevolgd door een stijgende belangstelling voor de profilering van regionale receptuur. Deze 'ontdekking' van de plaatselijke keuken als tegenbeweging leidt ertoe dat het bon ton wordt 'België' in het menu te laten verschijnen. Gedweep met Parijs, Frans en koken à la Française wordt minder dominant en gaat samen met Belgische referenties (*poularde de Bruxelles, les morilles des Ardennes à la crème, la salade de Rubens, la carbonnade flamande*). Deze 'belgitude' is een symbool van de uitvinding van de Belgische keuken in het Brusselse, aldus Scholliers. Om de trits van these, antithese en synthese te vervolmaken, worden de Belgische en Franse keuken met elkaar vermengd en aangevuld met regionale gerechten en schotels uit de regionale en kosmopolitische keuken om aan te sluiten bij de 'globaliserende' tijden van tegenwoordig.

Cappuccino

Waar Scholliers getuigenis aflegt van historisch speurwerk via patentregisters, menukaarten of advertenties, vergast Inge Mesdag de lezer pagina's lang op resultaten van haar (tekst)analyse van allerlei 20^e eeuwse edities van de Vlaamse kookbijbel *Ons kookboek*. Ook nu is het wat te veel van het goede. Voor wie mij de beeldspraak wil vergeven, voeg ik er nog aan toe dat ik er bij lezing de buik van vol had om allerhande feitjes en finesses te consumeren.

Mesdag concentreert zich in haar bijdrage op de intrede van de Italiaanse keuken in Vlaanderen aan de hand van het roemruchte *Ons kookboek*. Tot in de details gaat ze in op de aanwezigheid van Italiaanse bereidingen, recepten en ingrediënten die vooral in het laatste kwart van de vorige eeuw in toenemende mate te vinden zijn. Dit is weinig verrassend omdat een dergelijke ontwikkeling gelijke tred houdt met de 'italianisering' van de keuken in de Lage Landen. Verrassender blijft het te lezen hoe kort het eigenlijk nog maar geleden is dat we niet wisten wat *al dente* of cappuccino was. Lang werd voorgeschreven dat deegwaren een half uur (!) gekookt moesten worden en cappuccino werd niet alleen foutief geschreven – een euvel dat in menige horecagelegenheid nog steeds niet verholpen is – maar er is ook weinig benul hoe cappuccino gemaakt dient te worden. In 1972 heeft *Ons kookboek* het nog over het gebruiken van geraspte sinaasappelschil en gesuikerde slagroom bij de bereiding van dit kopje koffie. Nadien is de populariteit van het drinken van cappuccino enorm gestegen en hoeft je weinig mensen meer uit te leggen dat een dergelijke receptuur niks met echte Italiaanse cappuccino te maken heeft. Hardnekkiger is de gewoonte spaghetti met lepel en vork te verorberen. De Italiaanse etiquette beperkt zich tot het gebruik van de vork. Maar zolang het voor de inwoners van de Lage Landen net zo ongemaniërd is spaghetti alleen met een vork te eten als het voor Italianen is om deze deegslertjes met vork én lepel te eten, zal er wel niet veel veranderen op dit punt.

De gezochte theoretische verdieping in Mesdags bijdrage komt niet uit de verf. De visie op maaltijdpatronen van de antropologe Mary Douglas wordt oppervlakkig gebruikt. Aan dezelfde kwaal lijdt het artikel van Hilde Schoefs. In haar 'Alle voedsel op een stokje' komt ze plotseling met enige genderfilosofie op de proppen als ze het in de tweede helft van haar betoog ineens heeft over hoe in bepaalde levensmiddelenreclames tegen vrouwen en mannen wordt aangekeken. Dit gedeelte doet afbreuk aan de leeswaardige delen van Schoefs betoog. In die tekstgedeelten stipt Schoefs aspecten aan van de toenemende globalisering en commercialisering van onze eetgewoonten. Het lukt de auteur in kort bestek een adequate situatieschets te geven van de contemporaine voedselconsumptiecultuur door gebruik te maken van bloemrijke bewoordingen. Ontleend aan de titel van het boek *McWorld vs Jihad* van de politicoloog Benjamin Barber, spreekt ze over McWorldisering of ze cirkelt haar betoog rond noties als *commodity culture*, *all-you-can-eat-economy*, instantgratificatie, *culinary armchair adventures* of nomadenvoedsel. Door haar verhaal op te bouwen met dergelijke tot de verbeelding sprekende begrippen, geeft ze in miniatuur een treffend beeld van de tekenen des tijds in voedingsland.

Afhaalchinese

De relatie met *buitenshuis* eten is in meerdere bijdragen als dun te kwalificeren. Dit geldt voor de artikelen van Jacobs en van Mesdag alsook voor Adel den Hartogs bijdrage. Laatstgenoemde richt zich – ook hier omstandig – op levensmiddelentechnologie die gerationaliseerde productie- en fastfoodsysteem mogelijk maakt. Koel-, diepvries-, verpakkingstechnieken, logistieke innovaties of keukenapparatuur zijn zonder twijfel als wegbereiders van buitenshuishoudelijke voedselconsumptie aan te wijzen. Maar wat basisvoorwaarden voor de groei en de kansen van buitenshuis eten zijn, is niet te verwarren met het verschijnsel van buitenshuishoudelijke voedselconsumptie zelf. Den Hartogs artikel is dan ook met name een historisch relaas over voedselproductietechnologie, waarbij wordt ingegaan op de technologische basis voor buiten de deur eten.

Het artikel van Anneke van Otterloo en Adri Albert de la Bruhère is daarentegen wel te typeren als een kleine voedingsgeschiedenis van buitenshuishoudelijke consumptie. Behalve dat hun bijdrage bijna een eeuw later begint dan in de titel van dit boek staat vermeldt, bepalen deze auteurs zich het beste tot het onderwerp van studie zoals in de titel wordt verwoord. Buitenshuis eten in het calvinistische Nederland wordt pas een issue van enige importantie vanaf de jaren '60. Als er voor die tijd buiten de deur werd gegeten dan betrof het doorgaans '*streetfood*': wafels, zure bommen, haring. Tegenwoordig denken we bij straatvoedsel vooral ook aan friet of hamburgers. Door de alomtegenwoordigheid van deze snacks vandaag de dag verliezen we gemakkelijk uit het oog dat friet tot de eindjaren '40 onbekend was in de Noordelijke helft van Nederland. De hamburger sloeg in Nederland pas zo'n kwarteeuw geleden aan. McDonald's leidde vanaf de vestiging in 1971 tot aan het einde van ditzelfde decennium een nogal zieltoegend bestaan in Nederland. Het is in diezelfde jaren '70 dat voorspeld werd dat fastfood de consumentenhart niet zou veroveren. Zo'n marktvisie is op zijn zachtst gezegd weinig bewaarheid geworden. Dit onderstreept hoe recent het is dat deze fastfoodketen zodanig geëxpandeerd is dat ze nauwelijks nog weg te denken of te vermijden is in het huidige voedselconsumptielandschap. Hoe kort geleden ook, fastfood is wel een fenomeen met voorgangers. Van Otterloo en De la Bruhère presenteren het ook als zodanig: de 'snackcultuur' lijkt te zijn voorbereid sinds de vroege 20^e eeuw en bereikte een volwassen stadium vanaf de jaren '60 en '70."

De historische traditie van de consumptie van snacks wordt door de auteurs luister bijgezet met een stoet aan consumpties (van ijs en kroketten tot soep en slaatjes) en consumptieplekken (van automatieken en snelbuffetten tot melksalons en lunchrooms). Het gaat Van Otterloo en De la Bruhère expliciet om snacks en fastfood zodat ze niet reppen over luxe restaurants die in het verhaal van Scholliers prominent aanwezig zijn. Het hoogst haalbare op dit terrein van niet-luxe eetgelegenheden is het Chinees-Indische restaurant. De opkomst van dergelijke etablissementen vanaf halverwege de jaren

'60 kan inderdaad niet ontbreken in een betoog over buitenshuis eten in Nederland. Dat buitens- en binnenshuis eten vaak lastig te scheiden zijn, zoals bijvoorbeeld ook Schoefs naar voren brengt, bewijst de in Nederland populaire 'afhaalchinese'. Andere voorbeelden hiervan zijn eenvoudig te vinden in de pizzakoeriers of traiteurs die in het kielzog van de Chinees-Indische *take aways* de markt zijn gaan bevolken.

McDonald's en Michelin

Buitenhuishoudelijke voedselconsumptie wordt vandaag de dag op tal van manieren en via tal van verkooppunten in de vaart der volkeren opgestuwd. De wereld van buitenshuis eten reikt van bedrijfscatering tot snackloketten en van de fastfoodrestaurants van McDonald's tot restaurants waarboven Michelinsterren stralen. De diversiteit is groot, de omvang van het aanbod zonder historisch precedent. Maar het is goed en illustratief te beseffen dat het moderne buiten de deur eten wel degelijk historische wortels heeft. De beschrijving van die voedingsgeschiedenis komt meer recentelijk op gang en *Buitenshuis eten* is hier een resultante van. Deze bundeling van gevarieerde teksten is een verdienstelijke poging de historiografie van onze voedingsgewoonten onder de aandacht te brengen. Bovendien inspireren verschillende bijdragen tot het bedenken van allerhande andere thema's die eveneens het onderzoeken waard zouden zijn. Ook op deze wijze draagt *Buitenshuis eten* bij aan de bevestiging van de stelling die door de redacteurs wordt betrokken, namelijk dat "er dringend nood is aan betere inzichten en overzichten in de voedingsgeschiedenis om de draagwijdte en omvang van recente veranderingen en evoluties in te schatten, te duiden en zo nodig te relativeren."

2004

Tim Lang & Michael Heasman, *Food wars: the global battle for mouths, minds and markets*. London: Earthscan, 2004. ISBN 1-85383-702-4 365pp. € 35,50.

Hans Dagevos (LEI – Wageningen UR)

Oorlog in Voedselland

De hedendaagse voedingswereld staat op barsten. Overheersende productiepraktijken en consumptiepatronen hebben hun onschuld verloren. Ze trekken een te zware wissel op de gezondheid van mens en milieu. Verandering is op komst. Het panoramische boek *Food wars* biedt twee uitwegen om in de nabije toekomst aan een apocalyps te ontsnappen.

De spanning die bij steeds meer mensen op de broekband staat, is representatief voor de olopende spanning in voedingsland. De spectaculaire stijging van het aantal individuen dat te kampen heeft met overgewicht illustreert bovendien dat het naoorlogse succesverhaal van toenemend voedselaanbod ten einde loopt, aldus Tim Lang en Michael Heasman. Beiden zijn verbonden aan de City University in Londen en specialisten op het terrein van voeding. In het zojuist verschenen *Food Wars* betrekken ze de stelling dat het 'productionistische paradigma' niet langer overeind is te houden. In dit paradigma staat kwantiteit boven kwaliteit en worden efficiëntie, kostprijsreductie, optimalisatie, intensivering en opbrengstverhoging in kapitalen geschreven. Ondanks de hegemonie die deze begrippen de voorbije halve eeuw hebben gehad en ondanks de successen die ze hebben geboekt om de vele monden en hongerige magen te vullen, heeft dit paradigma zijn langste tijd gehad.

Paradigmastrijd

Twee andere paradigma's gloren aan de horizon. Het 'levenswetenschappelijke paradigma' is de eerste alternatieve visie. Hier ligt het accent op een voortgaande technologisering van voeding, op controle en op de individuele verantwoordelijkheid van levensmiddelenconsumenten om gezonde voeding tot zich te nemen.

Het concurrerende raamwerk om voedingsland op een andere wijze in te richten is het 'ecologische paradigma'. Hier ligt de nadruk op de maatschappelijke verantwoordelijkheid van producenten om met respect voor de natuur te produceren. Eenzelfde collectieve verantwoordelijkheid is er voor consumenten: het is hun maatschappelijke verantwoordelijkheid om gezond, gevarieerd en duurzaam te consumeren. De benadering van voeding en volksgezondheid is hier een collectieve (bedrijf, beleid en burgerij zijn alle betrokken en bewust), terwijl het levenswetenschappelijke paradigma juist een individualistische leidraad bezit (iedereen heeft zijn eigen verantwoordelijkheid en de vrije markt bepaalt). Ondanks de verschillen zijn beide stevig ingebed in de biologische wetenschappen, waarbij de levenswetenschappelijke visie er de voorkeur aan geeft in het laboratorium te zoeken naar 'smart foods' en de ecologische zoekt naar voedselproductie en -consumptie die harmonieert met de natuurlijke en sociale omgeving.

De oorlog in voedingsland die Lang en Heasman voorzien, woedt vooreerst niet tussen deze twee nieuwe visies. Beide vechten een paradigmastrijd uit met het oude paradigma, dat zich niet zonder slag of stoot van de troon laat duwen. Temeer omdat de tradities van het productionisme diepgeworteld zijn, het steun ondervindt van sterke krachten en machten en vanwege het feit dat de verdiensten waarop het zich kan beroepen groot zijn. Veel overheden en ondernemers in voedingsland staan daarom niet te springen om verandering. Toch smeult het ongenoegen volgens Lang en Heasman en zijn de eerste brandhaarden zichtbaar. Deze wijzen erop dat de strijd is ontbrand en de prognose is dat de voedseloorlogen de komende decennia zullen voortduren.

De gemoederen lopen met name op als het om de gezondheid van mens en milieu gaat. De dominerende productiepraktijken en consumptiepatronen hebben hier bepaald een ongunstige invloed op. Lang en Heasman putten zich in hun boek uit om bewijslast te vinden voor de schade die inmiddels is aangericht. Ze zijn verzot op cijfermateriaal. In *Food Wars* wemelt het van de tabellen om het betoog kracht bij te zetten. Ze leveren (cijfer)materiaal om aan te tonen dat er sprake is van overbelasting van het milieu. De voortgaande intensivering van veehouderijsystemen en toenemende mondiale transportstromen van etenswaren komen als onhoudbaar uit de bus. De door Lang en Heasman gepresenteerde oplopende getallen en kosten die horen bij voedingsgerelateerde ziekten bedoelen eveneens te alarmeren. In het licht van overgewicht, diabetes of hart- en vaatziekten verliest de (over)consumptie van voeding haar onschuld. Het ongelimiteerde aanbod is dan niet louter vanzelfsprekend en er is geen sprake van vrijblijvendheid als wordt verkondigd dat alleen consumenten zelf verantwoordelijk zijn voor wat en hoeveel ze eten.

Rafelranden

Hoe groot de gepleegde ecologische rooibouw ook mag zijn en welke epidemische vormen overgewicht inmiddels ook heeft aangenomen, wijzen op de urgentie om fundamenteel met het recente verleden te breken is makkelijker dan aannemelijk maken dat zo'n breuk ook zijn beslag zal krijgen. Hier wreekt zich het optimisme dat de auteurs van *Food Wars* zichzelf toedichten. Het levenswetenschappelijke paradigma is immers in belangrijke mate te zien als een gemoderniseerde versie van het productionistische. Behalve dat er extra aandacht wordt gegeven aan het reduceren van nadelige effecten voor het milieu en het ontwikkelen van gezondheidsbevorderende effecten van voedingsmiddelen voor menselijke consumptie, blijft alles bij het oude. Machtsconcentratie, schaalvergroting, kapitaalintensief en globalisering zijn en blijven sleutelwoorden. De

levenswetenschappelijke uitweg ligt in het verlengde van de route die de afgelopen decennia is gevolgd. Juist omdat het géén trendbreuk betekent, mag de verwachting zijn dat de kandidatuur voor de positie van troonpretendent hierdoor wordt versterkt. Als het levenswetenschappelijke paradigma feitelijk een weg vervolgt die al tijden geleden is ingeslagen, rijst de vraag of deze benadering werkelijk afdoende is om de ontwikkeling te stuiten waarbij we fysiek en ecologisch steeds meer uit onze voegen barsten.

De ecologische benaderingswijze behelst daarentegen wél een meer radicale hervorming van voedingsland. En alsof dit op zichzelf al niet ongunstig genoeg is om het productionistische paradigma naar de kroon te steken, krijgt de ecologische visie vooralsnog slechts in beperkte kring volledige en volmondige ondersteuning. Ondanks tal van (lippen)diensten die door ondernemingen, overheden en consumenten worden bewezen aan het vergroten van de ecologisch duurzaamheid van voedingsland, is er ook sprake van halfhartigheid, tegenstrijdige belangen en praktische bezwaren.

Hoe dan ook, de twee nieuwe paradigma's die in *Food Wars* ten tonele worden gevoerd zijn niet gelijkwaardig. Een dergelijke voorstelling van zaken is net zo vertekenend als de ruime media-aandacht die er is voor slow food, streekproducten of biologische voeding. Deze vertegenwoordigen momenteel niet de hoofdstroom in de voedingswereld, maar bevinden zich aan de rafelranden. Met betrekking tot het ecologische paradigma is het dus niet de kwestie of hier sprake is van een alternatieve richting, maar meer dat zich nog nauwelijks een gebaande weg heeft gevormd naar die heerlijke, nieuwe voedingswereld.

Kortom, het is voor het levenswetenschappelijke paradigma twijfelachtig of dit een ontsnappingsroute zál zijn om tot een heroriëntatie te komen, voor het ecologische paradigma is het de vraag of het een levensvatbare ontwikkelingsroute kán zijn in de richting van een voedingswereld die in het teken staat van de gezondheid van mens en milieu.

Leesvoer

Hoewel de oorlogsmetafoor te weinig wordt uitgewerkt om te overtuigen, is het wel een verdienste van *Food Wars* dat tal van tegenstellingen, die van betekenis zijn in de wereld van voeding (fast food en slow food, consument en burger of globalisering en regionalisering), aan de visionaire gedachtelijnen van de strijdige paradigma's zijn te hangen. Een verdienste is evenzeer dat gezondheid van mens en milieu nu eens in één adem worden genoemd. Een consequentie hiervan is dat milieukwaliteit ook een onderdeel van voedselkwaliteit wordt. Dit impliceert bijvoorbeeld dat de 'verantwoorde' voedselkwaliteit van het in Nederland gekochte biologisch boontje uit Verweggistan aanzienlijk gereduceerd wordt door het aantal afgelegde kilometers naar de plaats van verkoop.

In het algemeen getuigen Lang en Heasman er met *Food Wars* van dat de gezondheid van voedsel en de voedingswereld in een brede context dient te worden geplaatst. Een groot aantal gevarieerde onderwerpen passeert de revue. Naast dat de stand van zaken op het gebied van verschillende volksgezondheids- en milieuproblemen wordt opgemaakt, is er bijvoorbeeld ook de nodige aandacht voor machtsverschuivingen in de richting van fabrikanten en grootgrutters en voor machtsconcentraties in voedingsland. Deze aanpak maakt *Food Wars* tot een veelzijdig overzichtswerk dat de potentie heeft om uit te groeien tot de status van verplicht leesvoer voor iedereen die de komende tijd wenst mee te praten over de voedingswereld van vandaag en (over)morgen.

2008

Michael Pollan, *Een pleidooi voor echt eten: manifest van een eter*. Amsterdam: Uitgeverij De Arbeiderspers, 2008. ISBN 978 90 295 6633 9, 196pp., € 17,50.

Een pleidooi voor een nieuw voedingsregime

Hans Dagevos (LEI Wageningen UR, Den Haag)

De constatering dat de doorsnee consumenten op afstand zijn komen te staan van wat ze eten, is niet nieuw. Er wordt al sinds een flink aantal jaren gewezen op een kloof tussen de eter en wat gegeten wordt. Ons eten wordt geproduceerd achter de gesloten deuren van stallen, fabrieken en laboratoria, in verre landen of op industrieterreinen buiten onze directe leefomgeving. De industrialisering en globalisering van de voedingsindustrie heeft zo'n hoge vlucht genomen dat ze buiten het gezichtsveld van levensmiddelenconsumenten is geraakt. Gaandeweg hebben we ons eten als het ware uitbesteed aan fabrikanten en retailers. Zij voorzien het consumentenpubliek van een keur aan voedingsmiddelen, die men zich met graagte laat aanprijzen en smaken. In dit kader spreek ik zelf van de paradoxale situatie dat naarmate we meer omringd worden door een overvloed aan etenswaren en eetgelegenheden, we meer van ons eten vervreemd raken. Voeding is tegelijkertijd extreem dichtbij en ongelooflijk ver weg.

Ziehier de context van het jongste boek van de Amerikaanse publicist Michael Pollan. Na het succes van *The omnivore's dilemma* van twee jaar geleden, waarin Pollan verschillende voedingsketens van grond tot mond volgt, richt hij zich in zijn nieuwste pennenvrucht, dat zojuist in vertaling is verschenen onder de titel *Een pleidooi voor echt eten*, op de verwetenschappelijking van het voedingsaanbod enerzijds en de vervreemding en verwarring die dit onder consumenten teweegbrengt anderzijds.

Nutritioneel Industrieel Complex

Pollan is zorgelijk gestemd over de voortgaande industrialisering van het voedingssysteem. Niet alleen vanwege het verstoorde contact tussen consumenten en product, maar ook om andere redenen. Zo stelt Pollan dat in het door hem betitelde Nutritioneel Industrieel Complex (NIC), bestaande uit levensmiddelenindustrie, voedingsmarketeers en -wetenschappers, al dan niet geruggensteund door overheidsdienaren, met een eenzijdige blik naar voeding wordt gekeken. De professionals in het NIC reduceren etenswaren tot voedingswaarden, aldus Pollan, die bepleit dat etenswaren méér zijn dan de som van hun chemische bestanddelen. De verwetenschappelijkte visie op eten, waarin de voedingswaarde van afzonderlijke voedingsstoffen en calorieën beeldvullend is, verliest uit het oog dat traditie, cultuur en gezond verstand er eveneens toe doen. Eten bekeken als een verzameling van eiwitten, vetten en koolhydraten draagt ertoe bij dat voedingsmiddelen los blijven staan van de achterliggende wereld waar ze vandaan komen en berooft voeding bovendien van haar sociale, culturele, ethische en ecologische dimensies.

De verdiensten van het moderne agrocomplex geven Pollan evenmin veel reden tot vreugde. Volgens Pollan maakt de door het NIC aangemoedigde wijze van eten met zijn nadruk op kwantiteit, gemak en prijs ons zieker en dikker in plaats van gezonder. Hij legt een direct verband tussen het moderne eten en de toenemende mate waarin mensen kampen met overgewicht, hartkwalen of suikerziekte. Het huidige voedingssysteem maakt ons niet beter, verkondigt Pollan, in weerwil van de gezondheidsclaims die ons vanaf het supermarktschap in het oog springen. Pollan kijkt hier met argusogen naar en houdt zijn lezerspubliek voor om dergelijke voedingsproducten te mijden. Gezondheidsclaims staan op intensief bewerkte voedingsmiddelen, die volgens hem het tegenovergestelde zijn van echt eten. Vandaar dat ze schamper worden omschreven als 'voorbewerkte voedselachtige producten' of 'eetbare voedselachtige substituten'. Juist dit zogenoemde namaakvoedsel wordt volop voorzien van zulke schreeuwerige aanprijzingen als vetarm, vezelrijk of cholesterolvrij, stelt Pollan, terwijl de gezondste producten in de supermarkt rustig op de groente- en

fruitafdeling liggen, “zwijgend als slachtoffers van een beroerte” (p. 42). Bovendien voert Pollan aan dat het doorgaans om claims gaat die bijdragen aan de verwarring of onlust onder consumenten over wat gezond en goed eten is.

Pollan heeft het dus niet zo op de flinke investeringen die levensmiddelenfabrikanten doen in de ontwikkeling en marktintroducties van producten uit naam van de gezondheid van hun klanten. En dat de jongste jaren juist veel van de succesvolste productinnovaties op het terrein van deze ‘voedselachtige producten met (gezondheids)meerwaarde’ zijn aan te wijzen, valt ongetwijfeld ook weinig in de smaak bij Pollan, die zich terdege realiseert dat “het grote geld altijd verdiend is door het bewerken van voedsel, niet door het in zijn geheel te verkopen” (p. 101). Echter, wat hem betreft is echt eten onbewerkt en veelal onverpakt en zonder gezondheidsclaim. Echt eten behoeft geen krans.

Gemak en gezond

In het verlengde van het pleidooi dat levensmiddelen méér zijn dan bouw- en brandstoffen, ligt de waardering voor eten die verder gaat dan gemak en genot. Een eetcultuur die draait om snel, gemakkelijk en goedkoop is in wezen armetierig. Een dergelijke voedselcultuur is namelijk eerder bevorderlijk voor onwetendheid dan voor leergierigheid, cultiveert eerder gedachteloosheid dan dankbaarheid en eerder haast dan aandacht. Zo’n eetcultuur staat ver af van Pollan’s idee om eten met zorg, interesse en inspanning te omgeven. Hij pleit voor betrokkenheid ten aanzien van hoe en waar het eten geproduceerd is, lust om je kennis en kunde op het gebied van eten en smaak te ontwikkelen en animo om etenswaren buiten de supermarkt te kopen door naar een speciaalzaak, delicatessewinkel of boerenmarkt te gaan. Ook zeer aan te bevelen, volgens Pollan, is het om te eten uit eigen tuin. Pollan telt de zegeningen van het tuinieren alsof een betere voedingswereld begint met je eigen moestuin.

Hieruit opmaken dat Pollan een elitaire idealist is, doet hem tekort. Diens verbrede kijk op voedsel laat zien dat er een wereld schuilgaat achter de eindproducten die we als consument zien, ruiken en proeven. Etenswaren zijn dan geen op zichzelf staande ‘dingen’ meer. Ook zijn oproep dat gezondheid niet ophoudt bij het eigen lichaam is achtenswaardig. Gezond in de brede betekenis van het woord omvat ook de gezondheid van de bodem waarop gewassen worden geteeld, en die van de dieren en de wijze waarop ze worden gehouden.

Eetrichtlijnen

Pollan richt zijn pleidooi bovenal op consumenten. Consumenten, die zich te afhankelijk hebben gemaakt van degenen die hen van eten voorzien. Consumenten, die geen greep hebben op het voedingssysteem dat hen vreemd is en ver van hun bed is. De interesse en het verantwoordelijkheidsgevoel staan veelal en bij velen op een laag pitje. Pollan’s boek is in feite een langgerekte roep om de omslag te maken van passiviteit tegenover eten naar passie voor eten. Dit is een boodschap die in meer recent gepubliceerde binnen- en buitenlandse boeken klinkt.

Om mensen dichter bij hun eten te krijgen en ze te helpen bewust en betrokken te consumeren, voert Pollan een aantal persoonlijke eetrichtlijnen ten tonele. Deze vuistregels zijn wat Pollan betreft behulpzaam om een uitweg te zoeken uit het doolhof waarin we verzeild zijn geraakt. ‘Eet niets wat uw grootmoeder niet als voedsel zou herkennen’, is een van de eerste aanwijzingen voor een ontsnappingsroute. Hoe eenvoudig geformuleerd de diverse eetrichtlijnen ook mogen zijn, het is niet altijd simpel ze navalgving te geven. Dit zal voor menigeen nog wel meevallen als het erom gaat gevolg te geven aan ‘Drink een glas wijn bij het eten’. Een stuk moeilijker wordt het als het gaat om de vuistregel ‘Betaal meer, eet minder’. Deze is immers flagrant in strijd met de stevig verankerde opvatting dat meer voor minder beter is. Ook andere prioriteiten stellen – vaker echt eten kopen in plaats van het zoveelste luxegoed – of het prijskaartje niet altijd doorslaggevend laten zijn, zijn gemakkelijker gezegd dan gedaan.

Naar een oproep aan actoren in het NIC om te veranderen is het tevergeefs zoeken in *Een pleidooi voor echt eten*. Kennelijk moet de verandering van consumentenkant komen. Deze voortrekkersrol legt veel druk en verantwoordelijkheid bij eindgebruikers. Het is terecht als afscheid wordt genomen van consumenten als lijdzame en onverschillige mensen die het allemaal worst zal wezen. En natuurlijk kunnen consumenten een verschil maken via hun keuzes welk voedsel ze aan hun vork prikken. Maar een nieuw voedingsregime dat vanuit de vraagzijde moet groeien zal langer op zich laten wachten dan wanneer ook boeren, bedrijven en beleid Pollan's energieke pleidooi voor echt eten met hart en ziel onderschrijven.

2009

Dirk-Jan Verdonk, *Het dierloze gerecht: een vegetarische geschiedenis van Nederland*. Amsterdam: Boom, 2009. ISBN 978 90 850 6711 5, 560 p., € 29,50

Hans Dagevos (LEI Wageningen UR)

Vleesloos eten

De geschiedenis van het vleesloze eten in Nederland is nauwelijks geboekstaafd. Dit verwaarloosde domein is betreden door Dirk-Jan Verdonk. Als resultaat van zijn terreinverkenning heeft hij een lijvig proefschrift geschreven. *Het dierloze gerecht* loopt in één keer de opgelopen achterstand in. En meer dan dat: Verdonks studie zal niet snel overtroffen worden door een toekomstige poging het vegetarische verleden in Nederland te (ken)schetsen.

Verdonk hanteert een bijzonder mooi en zorgvuldig taalgebruik (met als enige dissonant dat hij het woordje 'kortom' wel erg vaak gebruikt), is scherpzinnig in zijn wijze van doorredeneren en is origineel in de variatie van invalshoeken en onderwerpen die in de afzonderlijke hoofdstukken de revue passeren. Ook het bronnenmateriaal waaruit hij put is bewonderenswaardig breed en veelkleurig. Dit alles maakt dat Verdonks kloek boek over vleesmijdend eten allesbehalve bloedeloos is, maar een excellent epos.

Verdonks vegetarische historiografie begint anderhalve eeuw geleden. Vegetarisme geldt in de 2^e helft van de 19^e eeuw nog als obscuriteit in Nederland, dat wel enige betekenis geniet in ons omringende landen zoals Duitsland en Engeland. Bovendien wordt dierloos eten niet serieus genomen door de wetenschappelijke pleitbezorgers van het eten van vlees, die er redeneringen op na houden die even hilarisch als herkenbaar zijn om te lezen. Pas aan het einde van de 19^e eeuw zet het vegetarisme voorzichtig voet aan land op Hollandse bodem. De Nederlandsche Vegetariërsbond wordt opgericht, het eerste vegetarische kookboek ziet het licht en leden van de adel en bourgeoisie voelen zich ertoe aangetrokken.

In het Interbellum beleeft het vegetarisme de eerste periode van bloei. In tal van steden vestigen zich vegetarische restaurants en hotels waar vegetarische maaltijden worden geserveerd. Tussen 1916 en 1934 stijgt het aantal van 60 naar 462. Parel op de kroon is het Haagse hotel-restaurant Pomona, dat floreert in de jaren '20 en '30. In en na de oorlog verliest het vegetarisme momentum en het duurt tot in de jaren '80 voordat het aantal vegetarische restaurants weer het peil van 1916 bereikt.

Terwijl in de naoorlogse decennia het dagelijks eten van vlees voor de meeste Nederlanders uitgroeide tot een vanzelfsprekendheid en plaats kreeg in de 'heilige' drie-eenheid van aardappelen, groenten, vlees, won het vegetarisme desalniettemin weer langzaam terrein in het kielzog van diverse 'alternatieve' circuits in de jaren '70. Verdonk trakteert de lezer op een beeldende en boeiende

ideeëngeschiedenis van religieuze, spirituele en maatschappelijke opvattingen en exegesen over natuur, god, gezondheid en politiek en hun relatie met dieren en vegetarisme. Dat doet hij zowel in zijn beschrijving van de vooroorlogse geschiedenis als in de naoorlogse periode. De gedistingeerde dames en heren van stand die in vroeger tijden het vlees uit de pot banden, maken in meer moderne tijden plaats voor geradicaliseerde jongeren die zich gebivakmutst toegang verschaffen tot dierenlaboratoria of bio-industriebedrijven. Een groter contrast is nauwelijks denkbaar.

Maar Verdonk kan met alle tijden uit de voeten. Zijn betoog is afgewogen én betrokken. Dit betreft zijn beschrijvingen van de mensenwereld, maar met name ook de positie die hij inneemt vóór de dieren. Dieren als dieren erkennen is ze om te beginnen niet te zien als karbonade, biefstuk of drumstick.

De vegetarische geschiedenis leert dat producten als rauwkost, muesli en pindakaas succesvol hun weg hebben gevonden in het reguliere voedingspakket en dat het tegenwoordig gewoon is om (parttime) vegetariër te zijn. Ook hebben dierenbeschermers recentelijk hun invloed succesvol aangewend inzake de verkoop van scharreleieren en blank kalfsvlees. Zowel politiek als maatschappelijk is dierenwelzijn een issue. En de grootste bloeiperiode van het vegetarisme ligt mogelijk in het verschiet nu de urgentie toeneemt om onze consumptie van vlees- en zuivelproducten te gaan matigen.

2011

Mac van Dinther en Tony Le Duc, *Ons eten: het ware verhaal van de Nederlandse maaltijd*. Antwerpen: Culinaire uitgeverij Minestrone, 2011, 336pp., ISBN: 987-94-90028-32-9, € 35.

Hans Dagevos (LEI Wageningen UR)

Mooie reisverhalen uit voedingsland

In mijn eigen werk heb ik het herhaaldelijk over de grote paradox in de wereld van voedsel: terwijl we op ongekende wijze omringd worden door een keur aan voedselproducten zijn we tegelijkertijd nog nooit zo vervreemd geraakt van ons eten. Het is de fascinatie voor deze paradox die Volkskrant-journalist Mac van Dinther heeft aangezet een reis door voedingsland te maken om op zoek te gaan naar verhalen over wat er op ons bord ligt. Van Dinthers odyssee is een ode aan ons eten geworden.

In tegenstelling tot zijn wekelijkse culinaire berichten in Volkskrant Magazine die gaan over wat hij voor (on)smakelijks in restaurants geserveerd krijgt, gaat het in het belangrijkste deel van *Ons eten* vooral om de wereld achter het bord. Van Dinther trekt – letterlijk – het veld en het (buiten)land in om in contact te komen met die wereld en de mensen die erin werken. De lezer van *Ons eten* krijgt gevarieerde en persoonlijke inkijkjes in hedendaagse voedselproductiepraktijken. Tomaat, aardappel, sla, varken en yoghurt zijn de producten die centraal staan.

De speurtochten die Van Dinther gedurende perioden in 2008 en 2009 heeft ondernomen, voeren van tomatenland tot varkenshok, van de grootste naar de kleinste soepfabriek, van de kleinste chipmaker (200 kilo chips per uur) naar de grootste frietfabriek (elfduizend ton per week) van Nederland, van biologische akkerbouwers en varkensboeren naar gangbare en naar de kantoren van grote concerns. Van Dinther weet een band op te bouwen met meerdere agrariërs die hij bezoekt. Bij een aantal komt hij diverse keren terug. Flink wat bakjes koffie worden gedronken in de keuken – ‘het epicentrum van de boerderij’. De journalist Van Dinther weet in zijn reisreportages mooie korte zinnestukjes uit de mond van zijn gesprekspartners op te tekenen: ‘soep verbroedert’, ‘dit veld heeft potentie’, ‘friet is een verdringingsmarkt’ of ‘vlees is een vat vol problemen’. Alleraardigst is ook te

vernemen van een soepmaker die al een half mensenleven soep maakt en niet van tomatensoep houdt, van een varkensboer die de slachterij mijdt en van een biologische melkveehouder die zelf weinig biologisch eet. Dit maakt Van Dinthers informanten des te menselijker.

Veel veranderingen, frustraties en dilemma's van de moderne voedselwereld komen voorbij. Zo staat Van Dinther regelmatig stil bij de prijzen die boeren voor hun producten krijgen en in schril contrast kunnen staan met de prijzen die consumenten er uiteindelijk voor betalen in de supermarkt. Van Dinther is geen diepgraver: hij schetst de problematiek zonder met doorwrochte analyses en antwoorden te willen komen. Ook andere thema's in voedingsland zoals stoppende boeren, seizoensarbeiders, internationalisering van de voedselmarkt, schaalvergroting, subsidies of de teloorgang van groenteveilingen en seizoensgroenten, worden lichtjes getouchéerd.

De kracht van *Ons eten* ligt er bovenal in dat Van Dinther beschrijft dat de mensen die ons eten maken, verhandelen en aanbieden dat in vele gevallen met veel liefde, vakmanschap en trots doen. Eten is passie. Dit raakt direct ook een gevoelige snaar bij Van Dinther zelf, die op zijn best is als hij gloedvol over eten kan schrijven. Zijn *romantic soul* toont zich bijvoorbeeld als Van Dinther memoreert aan een mooie avond samen met Ada, 'zijn' biologisch varken, waarbij hij 'uitkijkend over het maïsveld achter de stal een sigaar rookt terwijl zij knabbelt aan het gras dat over de rand uitsteekt.' Of in de lyrische woorden die Van Dinther kiest als hij de nieuwe aardappelen ('de gouden eieren') op de transportband ziet rollen waarbij 'zwarte zandkorrels nog kleven aan het schilferige huidje dat teer is als rijstpapier.' En Van Dinther zwijmelt als hij zijn blik laat dwalen over een veld sla: 'de kropjes staan in keurige rijen, het malse blad sappig en uitnodigend, wulps en onschuldig als maagden.'

De romantiek moet wedijveren met de harde werkelijkheid van de moderne voedselproductie. Van Dinther maakt kennis met hightech gps-systemen, volautomatische melkrobots en enorme hakselmachines. Hij wordt ermee geconfronteerd dat in de wereld van voedselproductie groter en sneller kernwoorden zijn. Per week verlaten er 3,8 miljoen zakjes en bakjes groenten en fruit de inpakfabriek van Albert Heijn in Warmenhuizen. Per jaar wordt er door FrieslandCampina, 's werelds grootste zuivelcoöperatie, een oceaan van 12 miljard liter melk verwerkt. Een biggetje van 1,3 kilo bij geboorte groeit in zes maanden tijd naar een slachtvark van 130 kilo.

De laatste 100 bladzijden van *Ons eten* zijn gereserveerd voor recepten met tomaat, aardappel, sla, varken en yoghurt. Het bloed kruipt toch waar het niet gaan kan bij culinair journalist Van Dinther. Hoe smakelijk de gerechten en hoe uitmuntend de bijbehorende foto's van Tony Le Duc ook mogen zijn, dit deel met recepten doet *Ons eten* op twee gedachten hinken. Het receptendeel combineert naar mijn smaak niet zo lekker met Van Dinthers reisverslagen omdat de stijlbreuk te groot is. Maar goed, over smaak valt altijd te twisten. Dat geldt eveneens voor de ondertitel 'Het ware verhaal van de Nederlandse maaltijd', die ik nogal opgeblazen vind. Ik had de voorkeur gegeven aan iets als 'Reisverhalen uit voedingsland'. En mooie verhalen zijn het die Van Dinther heeft geboekstaafd in het door uitgeverij Minestrone fraai vormgegeven *Ons eten*.

2012

Louise O. Fresco, *Hamburgers in het paradijs: voedsel in tijden van schaarste en overvloed*. Amsterdam: Uitgeverij Bert Bakker, 2012. ISBN 978 90 351 3713 4, 539 p., € 24,95.

Hans Dagevos (LEI Wageningen UR)

De wonderbaarlijke vanzelfsprekendheid van eten in overvloed

Louise Fresco is verbaasd, om niet te zeggen: verbijsterd, dat we ons niet meer verwonderen over de voedselwereld van overvloed die de schaarste in hoge mate heeft overwonnen, en dat we deze als vanzelfsprekend ervaren. Een vanzelfsprekendheid die gevoed wordt doordat we eten in onwetendheid. We hebben weinig idee hoe ons eten op ons bord terecht komt en weinig besef dat we millennia van schaarste in een verbluffend snel tempo achter ons hebben gelaten in een aantal eeuwen tijd. *Hamburgers in het paradijs* wil deze kennislacune vullen.

In het omvangrijke *Hamburgers in het paradijs* vindt Fresco's fascinatie voor de uitzonderlijke evolutie van landbouw en voedselvoorziening tot de hedendaagse hoorn des overvloeds haar hoogtepunt. Alle registers worden opengetrokken om duidelijk te maken dat het voedsel dat we kopen, koken en consumeren weliswaar alledaags en gewoon(te) is, maar daarmee niet zomaar vanzelfsprekend. Dit thema, dat ook al in haar eerdere werk – zoals *Nieuwe spijswetten* (2006) – aanwezig is, wordt in *Hamburgers in het paradijs* behandeld vanuit het leidmotief van de paradijselijke situatie van zorg- en inspanningsloze overvloed.

De realisatie van deze paradijselijke toestand is volgens Fresco van invloed op onze verstandhouding tot voedsel. Voor veel welvarenden, levend in grote delen van de wereld waar voedsel alomtegenwoordig aanwezig is, is dit referentiekader voor de hand liggend en weinig spectaculair in plaats van indrukwekkend en miraculeus. Voor anderen geeft het reden het paradijs op aarde wereldwijd te brengen. De idylle motiveert om voedingsmiddelen en voedselketens zodanig te modificeren en transformeren dat ze bijdragen aan de toegang van meer wereldburgers tot de tuin der lusten. Omgekeerd zet het anderen er eerder toe aan om de drama's (vetzucht, roofbouw, megastallen) achter de paradijselijke façade naar voren te halen. Buiten de onverschilligheid tegenover de 'vanzelfsprekende' overvloed, vinden we dus dubbelzinnigheid. De voor voedsel zo karakteristieke complexiteit en ambivalentie bestrijkt de contrastenparen van overvloed en onbehagen, vooruitgang en teloorgang, technologie en nostalgie of deugd en zonde.

Hoewel Fresco zegt dat het haar te doen is om een onbevooroordeelde blik en genuanceerde reflectie, is het duidelijk dat ze aan de kant staat van vernieuwende hightech en productiegroei. Ze heeft weinig sympathie voor mensen uit de gegoede burgerij in rijke landen met weerstand en weerzin tegen biotechnologie en genetische modificatie. Ze heeft weinig op met doemdenkers en (salon)pessimisten die vanuit hun eigen comfortabele positie oordelen dat er grenzen aan de groei zijn. Noch met degenen die terugverlangen naar een verloren paradijselijk verleden (zonder dat ze weten wat het voedsel van hun grootouders en hun streek was), of die menen dat ze met te kiezen voor biologisch ook een betere wereld kopen. Wat volgens Fresco wel een wenkend handelingsperspectief is ter verandering van onze consumptiepatronen, blijft onuitgewerkt.

Hamburgers in het paradijs voert de lezer tot wel miljoenen jaren terug in de tijd en naar alle mogelijk windstreken. Een lading aan cultuurhistorische voorbeelden en feiten wordt voorgeschoteld, gecombineerd met wetenschappelijke onderzoeksresultaten en persoonlijke ervaringen. Royale hoofdstukken over brood, vlees en vis, over biotech, biologisch en biodiversiteit, over oeverloos eten in de stad en hongerige mensenmonden, over revolutie in voedselproductie en variatie in voedingsstijlen illustreren het weelderige en kleurrijke karakter van Fresco's boek. En dan te bedenken dat ze te kennen geeft dat ze zich grote beperkingen moest opleggen. Je vraagt je af wat voor een volumineus werk Fresco anders gecomponeerd zou hebben. Ondanks de grote eruditie en het schrijftalent dat ze in *Hamburgers in het paradijs* tentoonspreidt, had de overvloed in het lijvige boek wat mij betreft wel wat schaarser mogen zijn. *Hamburgers in het paradijs* riep na lezing de associatie bij mij op met een bewonderenswaardig gemaakt gerecht dat te veel smaken op het bord heeft.

december 2013

Weblog – Zuivere voedselkunst

Hans Dagevos (LEI Wageningen UR)

Wat komt het eerst bij je op als je aan eten denkt in combinatie met het onvolprezen Rijksmuseum? Misschien schieten de ‘voedselstilleven’s van de Hollandse schilders Pieter Claesz, Willem Heda of Adriaen Coorte je in gedachten. Naast deze oude meesters herbergt het Rijks momenteel de ultramoderne foto’s van Henk Wildschut die hij maakte over het thema voedsel. Het zijn allesbehalve zwart-wit beelden geworden.

Het Rijksmuseum geeft al bijna 40 jaar lang jaarlijks een opdracht aan een fotograaf om een serie foto’s te maken van een actueel aspect in de Nederlandse samenleving. Dit jaar vielen Wildschut en het onderwerp voedsel deze eer te beurt.

Wie rekt op culinaire hoogstandjes, kleurrijke marktkramen of boordevolle boodschappentassen komt bedrogen uit. Er is geen supermarkt, restaurant of delicatessenzaak te bekennen op Wildschuts foto’s. Evenmin krijgen we dartelende lammetjes in de lentezon te zien. Net zo goed ontbreekt het aan beelden van dauwbedruppelde tomaten in het frisse ochtendlicht of berijpte kleivoren in oneindig laagland. Het vermijden van de idylle betekent niet dat vervolgens de toevlucht wordt gezocht tot horrorbeelden van dierentransport, voedselverspilling of horizonvervuiling.

Wildschut wil geen eenzijdige zwart-wit beelden maken omdat zijn excursies door voedselland hem, zo laat hij weten in het begeleidende fotoboek *Voedsel*, hebben geleerd dat voedsel complex en veelomvattend is. Dit leerpunt stemt overeen met de dit jaar verschenen studies *Energieke zoektochten naar verduurzaming in landbouw en voedsel* en *De macht van het menu* vanuit respectievelijk LEI Wageningen UR en het PBL, en herinnert ons eraan dat we de nuance levend proberen te houden in de gepolariseerde polemiek over voedsel.

Romantiek maakt bij Wildschut plaats voor cleane realiteit. Veel fel lamplicht is op de foto’s te zien. Veel (roestvrij)staal ook en beelden die verwijzen naar hygiëne en hightech, naar innovatie en industrialisatie. De voedselwereld ziet er door Wildschuts lens schoon en klinisch uit, zonder helemaal koud en kil te worden. Zuiver is wellicht het juiste woord. Wildschuts foto’s zijn zuivere voedselkunst. Behalve de gefotografeerde machines en gebouwen worden ook de mensen en dieren vrijwel smetteloos geportretteerd.

Ongetwijfeld ben ik een onverbeterlijke romanticus als mijn favoriete foto de plaat is waarop een pluimveehouder voor zich uit zit te mijmeren terwijl hij omringd wordt door zijn schare bruine Lohman scharrelkippen. Een romantiek die weer voor een deel schijn is omdat het hier om Helmus Torsius gaat die met een pluimveebedrijf van zo’n 115.000 kippen allerm minst een keuterboertje uit het Ot en Sien-tijdperk is, maar elke dag zo kostenefficiënt mogelijk rond de 110.000 eieren afzet.

En zo stemmen meer van Wildschuts foto’s tot nadenken omdat ze een meerduidige boodschap bevatten. Deze (her)bezinning past bij de kersttijd. De voedsel foto’s van Wildschut zijn als toepasselijke amuses of friandises bij de kerstdis. Maak van de gelegenheid gebruik de foto’s te gaan bekijken, zou ik willen zeggen. Het geestesvoedsel bevindt zich nog tot 7 januari in het Rijks. Wel even zoeken, want het fotowerk hangt op een heel wat minder prominente plaats dan de schilderijen van Pieter Claesz, Willem Heda en Adriaen Coorte. En dat is misschien wel exemplarisch voor de plaats van voedsel heden ten dage: hoe prominent en overvloedig aanwezig eten ook mag zijn tegenwoordig, de waardering ervoor stoppen we vaak genoeg weg in een achterafgangetje. Mogelijk duurt het ook voor de foto’s van Wildschut nog 400 jaar voordat ze richting eregalerij opschuiven.
