

# Vlees, waarom niet?

In Nederland woedt al enige tijd een discussie over diverse aspecten van de (intensieve) productie en de consumptie van vlees. Het gaat met name over de wijze van produceren en de ruimte voor (intensieve) veehouderijproductie in Nederland, maar ook over de bijdrage van de groeiende dierlijke productie aan allerlei mondiale milieuproblemen.

Het is niet eenvoudig om aan te geven waar het begin ligt van deze discussie. Meerdere ontwikkelingen hebben bijgedragen, zoals de uitbraak van besmettelijke dierziekten, zorgen over de wijze van produceren in de (intensieve) veehouderij en de gevolgen hiervan voor de volksgezondheid, het milieu en het welzijn van de dieren. Het jaar 1997 is mogelijk als een begin te zien, toen de Stichting Varkens in Nood werd opgericht door de schrijver J.J. Voskuil naar aanleiding van het grootschalig ruimen van varkens om de uitbraak van varkenspest te bestrijden. Bij dit initiatief is het niet gebleven, in oktober 2002 werd de Partij voor de Dieren opgericht die anno 2010 twee zetels in de Tweede Kamer heeft. Recent nog riepen ruim 100 hoogleraren op tot het omvormen van de intensieve veehouderij tot een dier-, mens- en milieuvriendelijk systeem (NRC, 2010). Vermoedelijk is de discussie voorlopig nog niet ten einde.

Ook de impact van het FAO-rapport *Livestock's long shadow* (2006), waarin de effecten van de vleesproductie op het milieu uiteengezet worden, mag niet onderschat worden. Een van de vragen die dan naar voren komt is of het huidige (westerse) consumptieniveau van vlees/dierlijke eiwitten is te handhaven. Een teruggang in de consumptie van vlees in Nederland of meer algemeen de westerse landen zou immers, vanuit het oogpunt van klimaat en biodiversiteit, voordelen hebben. Ook volksgezondheid kan een reden zijn de consumptie van vlees te matigen, een overdaad aan vlees is niet gezond (Voedings-centrum, 2010). Daaraan gekoppeld is de vraag welke gevolgen - in brede zin - een verandering in de consumptie van vlees kan hebben en welke alternatieven er zijn voor deze bron van dierlijk eiwit.

Deze beschouwing behandelt in vogelvlucht een aantal aspecten - geenszins uitputtend - die samenhangen met de productie en consumptie van dierlijke eiwitten, met name vlees. Een deel van deze aspecten wordt uitgebreid(er) behandeld in de hoofdstukken van het LEB 2010, hier wordt naar verwezen. De beschouwing begint met een mondiale blik, maar spitst zich verder vooral toe op Nederland.

### *Het mondiale perspectief*

In 2050 telt de aarde naar verwachting 9 miljard mensen, zo'n 2,3 miljard meer dan in 2010 (Bruinsma, 2009). In combinatie met een calorisch rijker dieet voor mensen in landen als India en China - waar 40 procent van de wereldbevolking woont (UN, 2009) - betekent dit dat in 2050 de vraag naar biomassa voor voedsel en veevoer is verdubbeld ten opzichte van nu (Diepen et al., 2009). In theorie kan voldoende voedsel worden geproduceerd, maar de praktijk is op dit punt weerbarstig. De hoeveelheid beschikbaar land is beperkt, hetzelfde geldt voor water en fosfaat. De vraag naar biobrandstoffen maakt het probleem nog gecompliceerder (zie §2.3).

Een manier om er voor te zorgen dat er voldoende voedsel blijft, is een verandering in dieet. Het levert voordelen op als mensen meer plantaardig en minder dierlijk eiwit gaan eten; of vervangende producten gemaakt van algen en insecten. Ook kunstvlees ('kweekvlees') is een alternatief, alhoewel dit vooralsnog toekomstmuziek is. Een dergelijke verduurzaming van de consumptie is een van de aandachtspunten in de *Nota Duurzaam voedsel* van het ministerie van LNV (zie §1.2.5) en komt ook ten goede aan onder meer de biodiversiteit en het klimaat. Want alhoewel vrijwel alle landbouwproductie negatief uitpakt op de omgeving, kan in zijn algemeenheid gesteld worden dat veehouderij slechter scoort dan plantaardige productiesystemen. Zo is het grondgebruik relatief groot, met alle nadelen van dien voor natuur en biodiversiteit. Voor een deel hangt dit grote grondbeslag samen met de weinig efficiënte manier waarop dieren hun voer omzetten in vlees, melk en eieren. Daarnaast heeft de veehouderij een groot aandeel in mineralenemissies naar bodem en water en gebruikt deze sector verhoudingsgewijs veel water. Daar staat tegenover dat een deel van de dierlijke productie gebaseerd is op rest- en afvalproducten, die niet geschikt zijn voor menselijke consumptie. Ook is een deel van het graasland in de wereld voor weinig anders te gebruiken dan voor de productie van rund- of schapenvlees. Tegenover de genoemde nadelen van de dierlijke productie staat dat deze belangrijk bijdraagt in de eiwitvoorziening van de mens en dat ze een grote economische betekenis heeft. Zo zijn wereldwijd 1,3 mrd. mensen - 20% van de wereldbevolking - betrokken bij de dierlijke productie (Steinfeld et al., 2006: 271).

De milieubelasting door de vleesproductie zal nog sterk toenemen als, zoals wordt verwacht, de vleesconsumptie in de wereld de komende 50 jaar verdubbelt. Zelfs als 'het westen' het gebruik van dierlijke producten halveert, neemt de vraag naar vlees toe vanwege de verwachte groei van de consumptie in de ontwikkelende landen (Leenstra et al., 2010). De mondiale spreiding in vleesconsumptie is nu nog erg groot (zie §2.5.2)

### *Verandering van spijs?*

Het verminderen van de consumptie van dierlijke eiwitten is geen eenvoudige opgave. De trend wijst eerder een andere kant op. In landen waar de consumptie per hoofd van de bevolking nog vrij laag is wordt een toename verwacht, in landen waar de consumptie al vrij hoog is, is de inschatting dat deze stabiel blijft tot licht groeit. Als we de situatie in Nederland in ogenschouw nemen, dan was vlees nog geen 50 jaar geleden een luxe artikel, schaars voor vele gezinnen. Eénmaal, hooguit twee maal per week kwam er wat vlees op tafel, al dan niet aangevuld met een ei. Anno 2010 ligt de consumptie op ruim 150 gram vlees en eieren per dag en gaan stemmen op om een belasting op het eten van vlees te introduceren. De toename van de vleesconsumptie hangt samen met de groei van de welvaart en is gestimuleerd doordat vlees verhoudingsgewijs goedkoper werd. Rekening houdend met de inflatie zijn de prijzen van vlees in de winkel sinds 1970 ongeveer 35% gedaald dankzij schaalvergroting, efficiencyverbetering in de productie en lagere voerprijzen. Daarnaast hebben reclameacties aangezet tot meer vleesverbruik. Vlees eten is een belangrijk onderdeel van ons cultuurpatroon geworden. Voor veel andere landen in de westerse wereld is het beeld niet anders.

Het terugbrengen van de consumptie is vermoedelijk een zaak van lange adem - gegeven de belangen die ermee verbonden zijn - en de oproep tot *Meatless Monday* een eerste begin. In Nederland is er wel een groep consumenten die één of een aantal dagen per week geen vlees eet, maar het effect op het totale vleesverbruik in Nederland is echter nog ongewis (zie §4.6.3). Maar stel dat we de huidige vleesproductie in de wereld van ruim 280 miljoen ton (FAO, 2009) als het (voorlopige) maximum beschouwen, dan is per persoon circa 50 gram vlees beschikbaar. Die hoeveelheid komt globaal overeen met het zogenaamde Willett-dieet, naar de auteur die is verbonden aan de Harvard Medical School. Volgens dit dieet zijn voor een gezonde voeding 0-2 porties vis, kip en eieren per dag voldoende en dient rood vlees spaarzaam te worden gegeten. In een studie naar de gevolgen van vleesconsumptie voor het milieu heeft het MNP (2008a) deze richtlijnen vertaald naar 10 gram rundvlees,

10 gram varkensvlees, 47 gram kip en eieren en 23,5 gram vis per dag. Zo'n dieet betekent een forse teruggang van de dierlijk eiwit-consumptie in Nederland en elders in de westerse wereld. De overgang naar een vleesarm dieet betekent dat het mondiale landbouwareaal 15 mln. km<sup>2</sup> kleiner kan zijn (MNP, 2008: 23). Dat komt overeen met meer dan een kwart van de huidige oppervlakte. Bij een wereldwijde overgang op een vleesloos dieet zou het landbouwareaal zelfs ongeveer kunnen halveren (MNP, 2008a). Dat biedt kansen voor bijvoorbeeld herstel van de biodiversiteit, die met name te lijden heeft van de teruggang in het areaal natuur (zie §6.3).

Een teruggang in consumptie zou kunnen leiden tot een daling van de Nederlandse productie, dit zal moeten blijken. Mogelijk dat andere drijvende krachten daar eerder toe leiden. Een daarvan is het verminderen van de milieubelasting. Recent onderzoek van Vrolijk et al. (2010) bekijkt de gevolgen van het bereiken van een evenwicht op de Nederlandse mestmarkt door inkrimping van de veestapel. Deze moet dan met maximaal 19,5% verminderen, afhankelijk van de gehanteerde veronderstellingen. De bijdrage aan de economie, in termen van toegevoegde waarde (TW) en werkgelegenheid, daalt maximaal met 2,3 mrd. euro en met 39.000 arbeidsplaatsen. De effecten voor de overige schakels van het agrocomplex zijn daar in meegenomen. Dit zijn geen geringe bedragen, afgezet tegen de totale Nederlandse economie gaat het echter om maximaal een half procent van de TW en de werkgelegenheid.

Een andere mogelijke drijvende kracht die leidt tot aanpassing van de veehouderij zijn de zorgen, al dan niet lokaal, over de gevaren voor de volksgezondheid van intensieve veehouderijproductie.

#### *Groeiende zorgen over dier- en volksgezondheid...*

De intensieve veehouderij in ons land kenmerkt zich door een bedrijfscultuur, waarin het genereus gebruik van antibiotica volstrekt normaal is; een cultuur die moeilijk te doorbreken is vanwege de economische verwevenheid van belangen van veehouders en dierenartsen (Beemer et al., 2010). Dit hoge gebruik wordt steeds meer in relatie gebracht met de antibioticumresistentie, die ook voor de volksgezondheid een probleem kan vormen. Illustratief hiervoor zijn de recente discussies over de brede aanwezigheid van de 'ziekenhuisbacterie' MRSA onder Nederlandse productiedieren en het zich voordoen van ESBL's (enzymen in bacteriën die anti-biotica kunnen afbreken) in de intensieve pluimvee-houderij. Dit was enkele jaren geleden al mede aanleiding voor de oproep om het gebruik van

antibiotica op bedrijven zoveel mogelijk te beperken, waarbij erop werd gewezen dat juist bij megabedrijven het risico van resistentie en verspreiding het grootst lijkt te zijn (Kornalijn-slijper et al., 2008). Recent onderzoek naar het vee-gerelateerde MRSA (Wagenaar en Van de Giessen, 2009) en een deskundigenberaad van het RIVM over ESBLs in maart 2010 maakten opnieuw duidelijk dat actie geboden is. Met de veehouderij en de veterinaire beroepsgroep zijn inmiddels afspraken gemaakt over initiatieven die moeten leiden tot meer transparantie in het voorschrijven en toedienen van antibiotica (LNV, 2010) (zie §7.5.4) Uiteraard is de problematiek rond het gebruik van antibiotica niet uniek voor Nederland. Discussies over de risico's, sociale kosten en regulering van het toegenomen antibioticagebruik in de veehouderij spelen ook elders (Anomaly, 2009).

#### *...die samengaan met maatschappelijk wantrouwen*

Zoals de groeiende zorg over vee-gerelateerde MRSA laat zien, rukte het thema van de volksgezondheid in de afgelopen jaren steeds meer op in publieke discussies over dierenwelzijn, diergezondheid en de ontwikkeling van de veehouderij. Nadat de Q-koorts bij geiten en schapen zorgde voor grote maatschappelijke beroering, worden ook megastallen steeds vaker gezien als een mogelijke bedreiging voor de volksgezondheid. Dergelijke concentraties van dieren - aldus de tegenstanders van deze stallen - tasten niet alleen dierenwelzijn, het landschap en de leefomgeving aan, maar zijn ook gevaarlijk voor de gezondheid van mensen. Dat 13% van de varkenshouders luchtwegproblemen heeft door stof (Boerderij, 2010), zal dergelijke risicopercepties eerder versterken dan afremmen. Een burgerinitiatief tegen megastallen - ondertekend door 33.000 Brabanders - leidde in maart 2010 tot een besluit van de Provinciale Staten in Noord-Brabant om de groei van de veehouderij in deze provincie aan banden te leggen (zie §7.1.3).

De discussies in de publieke opinie over megastallen laat zien dat een groot aantal burgers wantrouwend staat jegens de zeer sterke schaalvergroting c.q. het industriematige karakter van deze productiewijze. Ook geeft het aan dat de scheidslijnen tussen uiteenlopende onderwerpen (dierenwelzijn, diergezondheid, milieu, economie, volksgezondheid) uitermate dun zijn. De diverse argumenten die bezorgde burgers aanvoeren tegen megastallen zijn opmerkelijk, gezien het feit dat juist deze stallen eertijds werden gezien als kansen voor een duurzame, diervriendelijke en verantwoorde landbouw (Gies et al., 2007; MNP, 2008b; RDA, 2008; RLG, 2008). Maar wat adviezen van toen waarschijnlijk parten heeft gespeeld, is dat deze een vrij beperkte opdracht hadden,

namelijk de gevolgen beoordelen van de bouw van megastallen in vergelijking met de bestaande situatie op reguliere veehouderijen. Een deel van de voordelen op deze gebieden is binnen het huidige veehouderijsysteem ook te bereiken door innovaties zoals luchtwassers in combinatie met een beperkte schaalvergroting. Recente ontwerpen van dier- en milieuvriendelijke stallen, die door verschillende partijen als een verbetering worden gezien, bewijzen dat het ook anders kan (Eijk et al., 2010). De huidige maatschappelijke discussies zijn echter fundamenteeler van aard. Ze draaien om de vraag of de steeds meer industriematige intensieve veehouderij, die onlosmakelijk met schaalvergroting verbonden lijkt te zijn, nog wel mogelijk c.q. wenselijk is in het landelijk gebied van Nederland.

#### *Ten slotte*

In 2001 verscheen het rapport van de Commissie Wijffels *Toekomst voor de veehouderij*, waarin een agenda werd gepresenteerd voor 'een herontwerp van de sector' (Wijffels, 2001). Alhoewel de hele veehouderij ter sprake kwam, spitste de discussie zich naar aanleiding van dit rapport - en andere - toch vooral toe op de intensieve veehouderij. Van dit herontwerp is uiteindelijk minder terecht gekomen dan beoogd en meer dan wellicht gedacht. Zo zijn op het terrein van milieu en dierenwelzijn behoorlijke vorderingen gemaakt (zie §6.5, 6.6, 7.5). Feit is dat de (intensieve) veehouderij toch weer ter discussie staat in Nederland. De productie van rundvlees en melk lijkt zich tot nu toe - behoudens de vraag hoe weidegang is te handhaven dan wel te bevorderen - grotendeels aan het debat te onttrekken omdat deze sector (nog) geen industriematig karakter heeft.

De discussie wordt momenteel in sterke mate gevoed door zorgen om de volksgezondheid. Uiteindelijk kan dit wel eens een krachtiger motor voor verandering blijken te zijn dan milieu- en/of dierenwelzijnsmotieven. De gezondheid van de mens lijkt namelijk in zowel politieke als maatschappelijke debatten nog zwaarder te wegen dan het milieu of het welzijn van dieren.

# Literatuur

## Katern Vlees waarom niet?

- Anomaly, J. (2009). 'Harm to others: The social cost of antibiotics in agriculture' In: *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 22 (5), p. 423-435
- Beemer, F., G. van Velzen, C. van den Berg, M. Zunderdorp, E. Lambrechts, K. de Gier en N. Oud (2010). *Wat zijn de effecten van het ontkoppelen van voorschrijven en verhandelen van diergeneesmiddelen door de dierenarts?* Berenschot, Utrecht
- Boerderij (2010) 'Slechte longen door stalstof'. In: *Boerderij*, 16 januari 2010, p.59.
- Bruinsma, J. (2009). *The resource outlook to 2050: By how much do land, water and crop yields need to increase by 2050?* Expert Meeting on How to feed the World in 2050 (12-13 October 2009). Available at <http://www.fao.org/wsfs/forum2050/wsfs-background-documents/wsfs-expert-papers/en/>. Accessed 23.09.2009, FAO, Rome, Italy.
- Diepen, Kees, Christiaan Bolck, Niek Koning, Huub Löffler en Johan Sanders (2009). "Het technisch potentieel voor de wereldproductie van biomassa voor voedsel, veevoer en andere toepassingen." In: Berkhout, P. (red.), *Voedselzekerheid, een beschouwing vanuit drie dimensies*, LEI, Rapport 2009-086, Den Haag.
- Eijk O.N.M. van, Lauwere C.C. de, Weeghel H.J.E. van, Kaal-Lansbergen, L.M.T.E., Miedema A.M., Ursinus W.W., Janssen A.P.H.M., Cornelissen J.M.R., Zonderland J.J. (2010). *Varkansen-Springplank naar een duurzame veehouderij*. Wageningen - Lelystad, Wageningen UR
- FAO (2010). *State of Food and Agriculture 2009*, Rome.
- Gies, E., J. van Os, T. Hermans en R. Olde Loohuis (2007). *Megastallen in beeld*. Alterra-rapport 1581, Wageningen.
- Kornalijnslijper, J.E., J.C. Rahamt-Langendoen en Y.T.H.P. van Duynhoven (2008). *Volksgesondheidsaspecten van veehouderij-megabedrijven in Nederland*. RIVM, Bilthoven.
- Leenstra, F., Th. Vellinga, A. van Vuuren, P. Berkhout en G. van der Peet (2010). *Quick scan: Dierlijke eiwitconsumptie en duurzaamheid, de feiten en cijfers in perspectief*. Rapport 365, Wageningen UR Livestock Research en LEI Wageningen UR, Lelystad/ Den Haag.
- LNV (2010). *Deskundigenberaad RIVM en reductie antibioticumgebruik*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, 9 april, Den Haag.
- MNP (Milieu- en Natuurplanbureau) (2008a). *Vleesconsumptie en klimaatbeleid*; Rapport 5001 10004. Bilthoven.
- MNP (2008b). *Milieukundige en landschappelijke aspecten van megabedrijven in de intensieve veehouderij*. Rapport 500139003, Bilthoven.
- NRC Handelsblad (2010). 'N-Brabant beperkt groei veehouderij'. In: *NRC*, 20-21 maart 2010.
- RDA (Raad voor Dierenaangelegenheden), (2008). *Dierenwelzijn en diergezondheid op Megabedrijven*

- in Nederland. Een advies op verzoek van de Tweede Kamer. RDA 2008/02.*
- RLG (Raad voor het Landelijk Gebied) (2008). *Het megabedrijf gewogen. Advies over het megabedrijf in de intensieve veehouderij.* Publicatie RLG 08/03, Utrecht.
- Steinfeld H., P. Gerber, T. Wassenaar, V. Castel, M. Rosalis en C. de Haan (2006). *Livestock's long shadow; environmental issues and options*, FAO, Rome.
- UN (2009). United Nations Population Division. *World Population Prospects: The 2008 Revision.* Population Database, via <http://esa.un.org/unpp/>
- Voedingscentrum (2010). <http://www.voedingscentrum.nl/nl/eten-gezondheid/ziekte-en-eten/kanker/vezels-vlees-en-vitamines.aspx>, geraadpleegd 17 mei.
- Vrolijk, H., P. W. Blokland, J. Helming, H. Luesink en H. Prins (2010). *Economische gevolgen van een beperking van de veestapel; quick scan naar winnaars en verliezers.* Rapport 2010-020, LEI Wageningen UR, Den Haag.
- World Bank (2005). *Managing the livestock revolution: Policy and Technology to adress the negative Impacts of a fast-growing sector*, Washington.
- Wagenaar, F.D. en A.W. van de Giessen (2009). *Veegerelateerde MRSA: epidemiologie in dierlijke productieketens, transmissie naar de mens en karakterisatie van de kloon.* RIVM-rapport 330224001, Bilthoven.