

Minder vlees is gezond én beter voor het milieu

eLEARNING

Als meer mensen vaker in hun eiwitbehoefte voorzien met plantaardig eiwit, leveren ze daarmee een belangrijke bijdrage aan het milieu. Als we in Nederland allemaal één dag per week dierlijke producten zouden vervangen door voedingsmiddelen op basis van soja, is het effect vergelijkbaar met het weghalen van 430.000 auto's van de weg.

Om voedsel te produceren is water nodig, mest, grond en energie. Het produceren van voedsel heeft invloed op het milieu; er is een duidelijk verband tussen de moderne grootschalige land- en tuinbouw, intensieve veeteelt en visserij, en problemen zoals water- en grondvervuiling, erosie, de uitstoot van kooldioxide (CO₂), het dalen van de grondwaterspiegel en het afnemen van de biologische diversiteit. Ook draagt voedsel bij aan het broeikas-effect: bij iedere stap in het productieproces komen broeikasgassen vrij uit de verbranding van de benodigde fossiele brandstoffen. Het produceren, opslaan, transporteren, bewaren en koken van voedsel kost bovendien veel energie. Verder belast voedsel het milieu door afval. In totaal komt een derde van de milieubelasting van een gemiddeld huishouden voort uit voedsel.

Ontbossing

Bij de mate waarin voedsel het milieu belast spelen allerlei zaken een rol, zoals seizoen, land van herkomst en industriële verwerking. Eén productcategorie steekt qua belasting met kop en schouders boven alle andere categorieën uit: vlees. Rundvlees van vee dat speciaal voor het vlees wordt gehouden, belast het milieu het meest, gevolgd door rundvlees van melkvee, waarbij de milieubelasting wordt verdeeld over zuivel en vlees. Daarna komt varkensvlees. Kip is op het gebied van voer, landbeslag, watergebruik en klimaat minder milieubelastend, maar nog altijd meer dan plantaardige producten.

Dat vlees zo milieubelastend is, komt vooral doordat vee veel voer nodig heeft. Voor één kilo vleeseiwit is, afhankelijk van diersoort en omstandigheden, drie tot tien kilo plantaardig eiwit nodig. De teelt hiervan kost water, land en energie. Maar liefst een derde van alle landbouwgrond wordt gebruikt om veevoer te verbouwen, vooral granen en soja. In totaal is ruim drie kwart van de landbouwgrond in de wereld in gebruik voor de veehouderij.

Op wereldschaal neemt de vraag naar voedsel en vooral vlees toe. Daardoor wordt steeds meer land gebruikt voor weilanden en het verbouwen van veevoer, met name in Brazilië en Argentinië. Zo gaat veel bos en natuur verloren, terwijl ook veel energie nodig is voor transport, want vee en veevoer gaan de hele wereld over.

Broeikasgassen

Vlees is ook een belangrijke bron van broeikasgassen. De veehouderij stoot wereldwijd net zoveel broeikasgassen uit als alle auto's, vrachtwagens, treinen, boten en vliegtuigen samen: circa 18 procent. Uit onderzoek blijkt dat als alle Nederlanders één dag in de week alle dierlijke producten zouden vervangen door sojaproducten, dit evenveel CO₂ zou besparen als het verdwijnen van 430.000 auto's van de Nederlandse wegen (bron ENSA).

Ook op dit punt scoort rundvlees het slechtst. Naast koolstofdioxide dat vrijkomt uit de verbranding van fossiele brandstoffen, gaat het om methaan en lachgas, die nog schadelijker zijn voor het milieu. Methaan ontstaat in de maag van herkauwers

De consument wil er zeker van zijn dat voor de productie van soja geen bossen worden gekapt.



bij het fermenteren van gras en voer. Het komt vrij via de bek bij het herkauwen en via mest. Ook lachgas wordt via mest uitgestoten.

Al met al is veel milieuwinst te behalen door minder vlees te eten en vlees vaker te vervangen door plantaardige producten, zoals tarwe, soja of lupine. De CO₂-uitstoot bij vleesvervangers, zoals tofu, is tien keer lager dan bij rundvlees en die van sojamelk vijf keer minder dan bij koemelk. Ook wanneer rekening wordt gehouden met de energie die nodig voor de productie en het transport van vleesvervangers, is de milieubelasting veel kleiner. Verder zijn voor plantaardig eiwit veel minder water, kunstmest en bestrijdingsmiddelen nodig. Weinig milieumaatregelen sorteren zoveel effect als geen vlees eten.

Gezondheid

Voor de gezondheid is een voeding met minder vlees geen probleem. Voor een gezonde voeding hanteert het Voedingencentrum een dagelijks aanbevolen hoeveelheid voor vlees(waren), vis, kip, eieren en vleesvervangers van 100 tot 125 gram. De meeste Nederlanders zitten hierboven. Minder vlees eten pakt zelfs positief uit wanneer het vlees wordt vervangen door producten met minder verzadigd vet, zoals geldt voor vrijwel alle plantaardige producten.

Plantaardige eiwitten, zoals uit granen, noten, bonen en linzen, zijn prima geschikt om in de behoefte aan eiwit te voorzien. Wel is er een verschil in eiwitkwaliteit. Dierlijk eiwit – melk en eieren voorop – bevat voldoende van alle essentiële aminozuren. Plantaardige

producten bevatten niet alle essentiële aminozuren en ook de totale hoeveelheid aminozuren is kleiner. Vandaar dat veganisten goed moeten letten op de eiwitbronnen die ze eten. Voor anderen is dit geen probleem.

Er is één plantaardig product dat eruit springt als het gaat om eiwitkwaliteit: soja. Soja bevat voldoende van alle essentiële aminozuren, zelfs bijna net zoveel als rundvlees. Dat maakt sojaproducten zeer geschikt als vleesvervanger. Aan de meeste vleesvervangers wordt bovendien ijzer en vitamine B12 toegevoegd, zodat ze ook op dit punt vergelijkbaar zijn met vlees.

'Groene' soja

Uiteraard wil iemand die minder vlees gaat eten omwille van het milieu, er zeker van zijn dat zijn vleesvervanger afkomstig is van een plantage waarvoor geen bos heeft hoeven wijken. Wie kiest voor vleesvervangers van Alpro soya, kan hier gerust over zijn. Al sinds de oprichting in 1980 zorgt het bedrijf ervoor dat de bonen niet van grond komen die recent ontbost is. Sinds 1994 gelden daar specifieke criteria voor, vastgelegd in de 'Basel-criteria' door het Wereldnatuurfonds en de Zwitserse supermarktketen COOP. Deze criteria worden ook bij Alpro soya gerespecteerd. Bij Alpro wordt bovendien gelet op de arbeidsomstandigheden en verder is de gebruikte soja niet genetisch gemodificeerd.

Inmiddels gaat Alpro soya nog een stap verder: het bedrijf is bezig CO₂-neutraal te worden. De uitstoot van CO₂ wordt waar mogelijk vermeden of gereduceerd. Wat resteert wordt gecompenseerd. Zo wordt er gebruikgemaakt van groene stroom

en wordt de binnenvaart ingezet voor het vervoer van bonen vanuit de haven. Ook heeft het bedrijf een ISO14001-certificaat en introduceerde het eind september, in de Week van de soja, de 'vleesvrije maandag'.

Karin Lassche

Literatuur

- 1 Marlow, H.J., Hayes, W.K., Soret, S., Carter, R.L., Schwab E.R., Sabaté, J. Diet and the environment: does what you eat matter? *Am J Clin Nutr* 2009; 89 (suppl): 1699S-1703S.
- 2 Planbureau voor de Leefomgeving (PBL). *Vleesconsumptie en klimaatbeleid*. Bilthoven, 2008, PBL-publ.nr. 500110004.
- 3 *Soya and the Environment – background information*. ENSA Soy Week 2009, een initiatief van sojaproducerende bedrijven in Europa.

Internet

- www.voedingscentrum.nl
- www.milieuentraal.nl
- www.meatthetruth.nl
- www.ensa-eu.org

Aan dit artikel is een e-learningmodule gekoppeld. Ga naar de website online-e-learning.nl om uw vakkennis te testen en accreditatiepunten te behalen.