



Foto: Food Ethics Council/Flickr

NC
DO

DE FEITEN OP EEN RIJ

DE VOORDELEN VAN MINDER VLEES

Afgelopen zomer presenteerde de Nederlandse wetenschapper Mark Post de eerste hamburger van kweekvlees. De [hamburger](#) kostte ongeveer 250.000 euro om te maken en is voorlopig nog in de laboratoriumfase. Ondertussen blijft de groeiende consumptie van dierlijke eiwitten echter grote druk leggen op het milieu: in Europa eten we ongeveer 2 keer meer vlees en zuivel dan het wereldwijde gemiddelde en onze consumptie van dierlijke eiwitten is bovendien 50% gestegen sinds de jaren '60. Dat draagt – binnen en buiten Europa – onder meer bij aan uitstoot van broeikasgassen, verlies van biodiversiteit en schaarste aan land en water.¹ Door (meer) plantaardig te eten kun je de negatieve impact van je maaltijd op mens, dier en milieu verminderen.

Noodzaak voor duurzamere voedselkeuzes

De milieuorganisatie van de Verenigde Naties (UNEP) pleit voor duurzamere voedselkeuzes door consumenten, omdat de vraag naar voedsel in de komende veertig jaar wereldwijd met 70% zal stijgen, terwijl de beschikbaarheid van water en land onder druk staat.²

Van het voor de landbouw geschikte land, wordt bijna 80% gebruikt voor de productie van vlees, eieren en zuivel, onder meer omdat er veel landbouwgrond nodig is voor de productie van diervoeder³. Voor de productie van 450 gram rundvlees is ruim 7 kilo aan graan nodig. De productie van vlees is dus inefficiënt: het land dat nodig is voor de productie van diervoeder kan ook gebruikt worden om voedsel voor mensen te produceren. Wie zich bovendien realiseert dat wetenschappers voorspellen dat de voedselproductie in sommige gebieden met een derde zal dalen als gevolg van klimaatverandering⁴, begrijpt dat bewustere keuzes nodig zijn om te kunnen voorzien in de groeiende vraag naar voedsel.

Het figuur op de achterzijde laat de verhoudingen tussen een vegetarisch en niet-vegetarisch dieet zien op het gebied van gebruik van water, energie, kunstmest en pesticiden. Het verschil komt met name voort uit de consumptie van rundvlees, omdat daar relatief veel grondstoffen voor nodig zijn.⁵

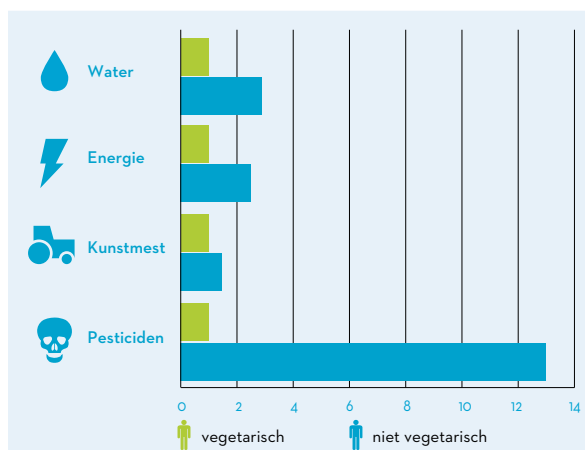
¹ Westhoek, H. et al. (2011). *The Protein Puzzle*. The Hague: PBL Netherlands Environmental Agency.

² UNEP. (2012). *The critical role of global food consumption patterns in achieving sustainable food systems and food for all*. Nairobi: UNEP.

³ Stokstad, E. (2010). Could less meat mean more food? *Science*. 327, 5967:810-811

⁴ Zie voetnoot 2.

⁵ Marlow, H. et al. (2009). Diet and the environment: does what you eat matter? *American Clinical Journal of Nutrition*. 89: 1699S-1703S.



Figuur 1: Verhoudingen verbruik water, energie, kunstmest en pesticiden tussen vegetarisch en niet-vegetarisch dieet.⁶

Wat is duurzaam voedsel?

Geen of minder vlees eten maakt een dieet dus duurzamer, maar zuivel en eieren komen ook van dieren en hebben daarom ook een flinke impact op het milieu. Zo draagt de bio-industrie ongeveer 18% van de wereldwijde uitstoot aan broeikasgassen bij en is diezelfde industrie in de Verenigde Staten verantwoordelijk voor de helft van al het waterverbruik.⁷ Een plantaardig ofwel veganistisch dieet bevat geen dierlijke producten en heeft de minste impact op het milieu.⁸ Wie een dieet met vlees inruilt voor een veganistisch dieet stoot ongeveer 7 keer minder broeikasgassen uit dan iemand die wel regelmatig vlees eet. En in vergelijking met een veganistisch dieet, is voor de productie van het voedsel van een vleeseter gemiddeld 13 keer zoveel water nodig.⁹

Slimme keuzes maken het verschil

Toch is het minder zwart-wit dan het lijkt, want een vleeseter kan verstandige voedselkeuzes maken en een veganist onverstandige. Wie groente en fruit eet van het seizoen en uit de regio bespaart op het gebruik van energie voor de productie en het vervoer van voedsel. Dat kan veel verschil maken, want een kiwi uit Nieuw Zeeland legt bijvoorbeeld zo'n 18.500 kilometer af naar de Nederlandse supermarkt, terwijl een appel van Nederlandse bodem maximaal een paar honderd kilometer aflegt naar dezelfde supermarkt. En ook bij de consumptie van vlees en zuivel zijn er

betere en slechtere opties. Zo hebben lam, rundvlees, en varkensvlees, net als kaas, een grote negatieve invloed op het milieu.¹⁰ Bovendien zorgen de voor het diervoeder benodigde pesticiden, kunstmest en de ontlasting van de dieren voor veel vervuiling. Ook gekweekte vis, zoals zalm, draagt vaak bij aan hoge uitstoot van broeikasgassen. Kip en vlees van dieren die uitsluitend met gras gevoed zijn, zijn verantwoordere keuzes.¹¹ Tot slot is verspilling van voedsel letterlijk een verspilling van grondstoffen en geld. Van al het geproduceerde voedsel gaat gemiddeld een derde verloren en het tegengaan van voedselverspilling is dan ook cruciaal voor een verantwoorde omgang met voedsel.¹²

Is duurzaam ook gezonder?

Al met al blijken vegetariërs gezonder dan mensen die veel vlees eten. Onderzoek laat onder meer zien dat vegetariërs minder kans hebben om chronische ziekten te ontwikkelen en dat zij vaker een gezond gewicht hebben dan mensen die wel vlees eten.¹³ In een wereld waarin steeds meer mensen lijden aan overgewicht en daaraan gerelateerde ziekten als diabetes en hart- en vaatziekten, kan de keuze voor plantaardig voedsel niet alleen bijdragen aan het milieu, maar ook aan de volksgezondheid. Wie veganistisch eet moet iets meer moeite doen dan een vegetariër om voldoende voedingsstoffen als eiwitten, calcium en ijzer binnen te krijgen: zo is het onder meer aan te raden om een **Vitamine B12** supplement te gebruiken.

Meer lezen?

Op www.ncdo.nl/weten/globaliseringsreeks zijn een achtergrond dossier over voedselzekerheid en factsheets over **duurzaam consumeren** en **voedselverspilling** te vinden. Kijk op www.foodguerrilla.nl voor een overzicht van Nederlandse initiatieven voor een duurzamere omgang met voedsel.

Over NCDO

NCDO is het centrum voor burgerschap en internationale samenwerking. NCDO levert een bijdrage aan de mondiale dimensie van burgerschap door kennis over en inzicht in internationale samenwerking van Nederlanders te vergroten.

⁶ Marlow, H. et al. (2009). Diet and the environment: does what you eat matter? *American Clinical Journal of Nutrition*. 89: 1699S-1703S.

⁷ Steinfeld, H. et al., (2006). *Livestock's long shadow: environmental issues and options*. Rome: FAO.

⁸ Joyce, A., et al. (2012). Reducing the environmental impact of dietary choice. *Journal of environmental and public health*.

⁹ Veganism & the environment: by the numbers. Ontleend aan: <http://www.graphs.net/201302/how-veganism-and-the-environment-are-linked.html>

¹⁰ Hamerschlag, K. (2011). *Meat eater's guide to climate & health*. Washington: Environmental Working Group.

¹¹ Idem

¹² Zie voetnoot 2.

¹³ Joyce, A., et al. (2012). Reducing the environmental impact of dietary choice. *Journal of environmental and public health*.