



Achtergrondinformatie Klimaat- en Diervriendelijke BBQ voor politici, beleidsmedewerkers en media

De klimaatverandering met als grootste gevolg de opwarming van de aarde is al flink op weg: het gaat zelfs sneller dan we allen denken. Door onze industriële revolutie hebben we onze planeet in anderhalve eeuw tijd met al 4 tot 6 graden Celcius opgewarmd – en dat maakt onze aarde op termijn onleefbaar. Daarom hebben meer dan 190 landen gezamenlijk gesteld dat we de aarde niet meer dan nog 2 graden extra kunnen laten opwarmen: erboven wordt het catastrofaal. Trump's Amerika heeft zich reeds van het overeengekomen akkoord teruggetrokken waardoor de situatie nog nijpender is geworden ...

Stichting Een DIER Een VRIEND
Postbus 93029
2509 AA Den Haag

Tel: 070 3 833 699
Fax: 070 3 819 255

info@edev.nl
www.diervriendelijk.nl
NL08 INGB 0008 0002 42



Klimaatverandering

Steeds vaker hoor je in het nieuws over hittegolven, stormen, droogtes, ijsregens, overstromingen en losgebroken ijsbergen. Het poolijs smelt meer en meer en al dat water moet ergens heen. Het klimaat verandert doordat de aarde warmer wordt. Deze temperatuurstijging wordt door wetenschappers wereldwijde opwarming genoemd. Het klimaat op aarde kan veranderen door natuurverschijnselen. Bijvoorbeeld door de hoeveelheid zonnestraling op aarde of het aantal vulkaanuitbarstingen. Als de zon schijnt of een vulkaan uitbarst komen er broeikasgassen vrij, onder andere CO₂. In het geval van zon is dit nodig om de warmte van de zon op aarde vast te houden zodat deze niet terugkaatst naar de ruimte.

Het is echter onwaarschijnlijk dat natuurverschijnselen de temperatuurstijging van de laatste decennia hebben veroorzaakt. Zo'n 97% van de wetenschappers is het inmiddels onderling eens dat de mens de grootste veroorzaker van klimaatverandering is. Wij veroorzaken dit door ontbossing, industrie, verkeer, energie-opwekking ... maar onze grootste veroorzaker is de vlees- en zuivelindustrie. En al deze oorzaken bij elkaar zorgen ervoor dat er meer CO₂ in de lucht komt. Hierdoor worden er meer zonnestralen in onze atmosfeer gevangen, waardoor het steeds warmer wordt. En zo ontstaat klimaatverandering.

Vleesindustrie ... klimaatschade

Volgens recente wetenschappelijke cijfers van het WorldWatch-Instituut is de vleesindustrie met minimaal 51% de grootste veroorzaker en vervuiler van klimaatverandering. De vlees/zuivel-industrie zorgt voor de grootste uitstoot van broeikasgassen en verbruikt onnoemelijke hoeveelheden drinkwater, en heeft daarmee een enorme invloed op de klimaatverandering. Echter in plaats van maatregelen te treffen om het aantal dieren in de vleesindustrie drastisch te verminderen en de consumptie van dierlijke producten te verlagen, kiest de Nederlandse overheid er voor om niets concreets te doen en zogenaamd de sector te verduurzamen. De oorzaken worden niet aangepakt, maar de gevolgen worden verbloemd, zoals het plaatsen van filters op de stallen om de uitstoot van broeikasgassen te verkleinen – maar dat zal weinig helpen – en zeker niet als de vleesindustrie alleen maar verder wordt uitgebreid: Nederland onderhoudt de vleesindustrie met allerlei subsidies, financieringen en belastingvoordelen, en exporteert zelfs de bio-industrie naar onder meer Azië en Afrika ...

De veel te veel dieren in de vlees- en zuivelindustrie (veehouderij) laten scheten, boeren en ze poepen en dat veroorzaakt bij elkaar een immens grote uitstoot van de broeikasgassen methaan en lachgas. Deze gassen hebben

een nog veel groter klimaateffect dan CO₂. Methaan (21 keer sterker dan CO₂) wordt geproduceerd door bacteriën in de maag van koeien. Lachgas (310 keer sterker dan CO₂) komt vrij uit mest. Dat tegenwoordig ook stroom wordt opgewekt uit de afvalstoffen van die dieren, maakt echt groene stroom alleen maar ‘bruiner’. We hebben nu in de laatste 200 jaar sinds de industriële revolutie een verdubbeling van methaan in de atmosfeer ten opzichte van de 650.000 jaar daarvoor.

Hoe meer uitstoot van broeikasgassen, hoe warmer de aarde, hoe warmer de oceanen, minder vissen dus hoe sneller het verzuurt, hoe sneller gletsjers en ijskappen smelten die overigens heel veel CO₂ opgeslagen hebben die dan nu vrijkomt. Het smelten van het koude (zoete) water van de gletsjers en ijskappen ontwrichtten de Golfstroom en de Noord-Atlantische stroom die nu al ontwricht zijn en langzamer gaan maar zelfs stil kunnen komen te staan waardoor we acuut in een ijstijd vallen wat weer een economische en humanitaire ramp tot gevolg zou kunnen hebben.

De Zuidpool is de graadmeter om CO₂ uitstoot te meten, en is 23 mei 2016 boven de 400 ppm (part per million) uitgekomen. Wereldwijd was het gemiddelde 380 ppm en nu in Antarctica waar geen fossiele brandstoffen en vee-industrie is, wat nu boven de 400 is uitgekomen, is volgens vele wetenschappers ernstig alarmerend. De Noordpool smelt sneller dan de Zuidpool, maar de Zuidpool smelt drie maal sneller dan eerder werd gedacht.

Ontbossing en transport

Vele duizenden vierkante kilometers oerbos gaan jaarlijks tegen de vlakte om plaats te maken voor grazende runderen en akkers om veevoer te verbouwen. De veeteelt is voor 91% verantwoordelijk voor de vernietiging van het regenwoud in de Amazone voor de productie van veevoer en grasweiden voor vee. Elke seconde gaat een stuk oerbos zo groot als een voetbalveld tegen de vlakte! Het merendeel van het vlees en veevoer wordt geëxporteerd. Nederland is na China de grootste importeur van soja; die is niet bedoeld voor vegetarische producten maar om dieren in de vleesindustrie te voeden: nagenoeg alle soja komt terecht in de voederbakken van de varkens, kippen en koeien in de vleesindustrie. Zo'n 45% van de wereldgraanproductie dient als veevoer, in Nederland zelfs 80 procent. Wereldwijd voert men jaarlijks 735 miljard kilo graan aan de totale veestapel. Voor 1 kilo rundvlees is zo'n 25 kilo voer nodig: dat is een gigantische verspilling van hoogwaardige plantaardige voedingsstoffen waar veel mensen van hadden kunnen eten. Na deze vervuilende productie wordt ruim 70% van het Nederlandse vlees geëxporteerd! Er komen dus ook nog heel veel uitlaatgassen vrij door het transporteren van levende wezens, voor het transport van voer, en dan nog vele lange-afstands transporten richting slachthuizen en vervolgens de export van het vlees van al die dieren. Deze gassen dragen allemaal nog extra bij aan de klimaatverandering.

Water

De productie van één kilo rundvlees kost in totaal 15.000 liter water. Een kilo varkensvlees kost 6000 liter water en voor een kilo kippenvlees hebben we het over 4300 liter. Ter vergelijking: een kilo sojabonen vereist hooguit 2100 liter water; maar als je diezelfde kilo voert aan dieren in de vleesindustrie is dat niet erg economisch of efficiënt. Het is een feit dat we heel veel water zouden kunnen besparen als er minder vlees geproduceerd zou worden. En door minder vlees en zuivel te produceren zouden we ook het klimaat veel minder schade toebrengen!

We voeren dus het grootste deel van de (plantaardige) wereldvoedselproductie aan dieren in de vleesindustrie; als we dat niet zouden doen zou de klimaatverandering een direct halt worden toegeroepen en iedereen op aarde – ook iedereen in de derde wereld landen – te eten en te drinken hebben! Ingrijpen richting de vlees- en zuivelindustrie is dat niet alleen goed voor de dieren, natuur en milieu maar ook voor de mensheid!

Eenvoudige maar duidelijke berekeningen door onder meer UNESCO (VN organisatie voor onderwijs, wetenschap en cultuur) laten zien hoeveel water er nodig is om een boterham te krijgen op ons bord: 40 liter, een ei 200 liter, een kop koffie 140 liter, een liter melk 1.000 liter. En als we vlees eten, met name rood vlees van met graan gevoerde dieren, is het waterverbruik echt schokkend: de productie van elke kilo rundvlees is 15.500 liter!

De wereld ten onder door de vleesindustrie

Volgens het rapport 'Assessing the Environmental Impacts of Consumption and Production' van het Environment Programme van de Verenigde Naties (UNEP, een internationaal panel voor duurzaam beheer van hulpbronnen) zal, naarmate de wereldbevolking in 2050 piekt in de richting van een voorspelde 9,1 miljard mensen, een voedingspatroon met vlees en zuivel een onhoudbare situatie brengen. Een wereldwijde verschuiving naar een veganistisch dieet is van levensbelang om de wereld van hongersnood, energiearmoede en de ergste gevolgen van de klimaatverandering te redden, aldus het VN-rapport, dat reeds in 2010 gepubliceerd werd. De aanbeveling volgde op een advies van een jaar daarvoor, dat een vegetarisch dieet beter was voor de planeet – volgens Lord Nicholas Stern, voormalig adviseur over de economische aspecten van de klimaatverandering van de Britse regering. In ons land blijft de vleesindustrie echter maar uitbreiden en verder gefinancierd en gesubsidieerd en zelfs met subsidies geëxporteerd worden – alsof de toekomst van onze planeet niet telt.

Meer dan de helft van de gewassen in de wereld worden gebruikt om dieren in de veehouderij en niet om mensen te voeden. Gebruik van land en verbruik van water, vervuiling met stikstof en fosfor, en de uitstoot van broeikasgassen en het gebruik van fossiele brandstoffen voor vervoer van vee en vlees hebben aanzienlijke gevolgen voor het milieu. Tussen 1950 en 2000 is de hoeveelheid mensen op aarde verdubbeld; tegen 2050 zal die verdrievoudigd zijn - maar op het huidige tempo zal de wereldwijde vleesproductie dan van 45 miljard naar 450 miljard kilo vertienvoudigd zijn! In 2008 zei de Voedsel- en Landbouworganisatie van de VN dat de voedselproductie wereldwijd met 70% zou moeten toenemen om in 2050 de wereldbevolking te kunnen voeden. Dat gaat niet lukken als je die planten eerst gaat voeren aan dieren in de vleesindustrie.

Ook een-derde van alle gevangen vissen gaat naar veevoer en voor elke kilo vissen die daarvoor gevangen wordt 5 kg aan zeedieren meegevangen die weer als bijvangst overboord gegooid worden. Vissen zijn daarentegen ook heel belangrijk om klimaatverandering te bestrijden doordat ze met hun ontlasting kalk uitscheiden wat weer koolstofdioxide aan zich bindt wat ook weer verzuring van de oceanen tegenhoudt. Minder vissen betekent dat des te sneller de oceanen zullen verzuren waardoor koraalriffen gaan verbleken en dus doodgaan net zoals de fytoplankton die nu met 40% is afgenomen. Maar die ons het grootste deel van onze zuurstof levert. Door de verzuring van het zoete en zoute water door de vee-industrie zal leven voor schaal- en schelpdieren in de tweede helft van deze eeuw niet meer mogelijk zijn omdat door de hoge zuurgraad hun exoskeletons zullen worden afgebroken. Door de invloed van stikstofuitstoot en verzuurde neerslag hebben vogels in het binnenland nu reeds last van te dunne eierschalen en zwakke weke botjes in hun pootjes.

Van de 1700 miljoen ton voedsel in de wereld gaat 600 miljoen ton naar vee. (Dus 45% van alle voedsel. In Nederland is dit zelfs 80%). 500 Miljoen mensen lijden aan ondervoeding in de wereld. 40 Miljoen mensen sterven jaarlijks door ondervoeding. 40.000 Kinderen sterven per dag wereldwijd aan ondervoeding.

Chatham House – The Royal Institute of International Affairs, een onafhankelijk beleid instituut gevestigd in Londen, publiceerde in 2014 het rapport 'Livestock – Climate Change Forgotten Sector: Global Public Opinion on Meat and Dairy Consumption' met een aantal schokkende feiten: de menselijke consumptie van vlees en zuivel is een belangrijke motor van de klimaatverandering, maar deze nieuwe publicatie is van oordeel dat er een groot gebrek is aan publiek bewustzijn en begrip van het verband tussen de consumptie van dierlijke eiwitten en de verandering van ons klimaat. De consumptie van vlees en zuivel is namelijk een zeer grote veroorzaker van de klimaatverandering. De uitstoot van broeikasgassen door de veehouderij zijn naar voorzichtige schatting goed voor 14,5 procent van het wereldwijde totaal, meer dan de directe emissies van de transportsector.

De steeds groter wordende schuren van de vlees- en zuivelindustrie zijn immense watervervuilers. De bio-industrie als geheel genereert veel meer mest dan kan worden afgevoerd. Nitraten, fosfaten, bacteriën en virussen aanwezig in de mest sijpelen in het grondwater en vervuilen en verzuren de aarde en het oppervlaktewater, doden het leven in het water en bedreigt de volksgezondheid.

Ook zijn volgens Tony Weis, universitair hoofddocent bij de afdeling geografie aan de University of Western Ontario en auteur van The Ecological Hoofprint, het wereldwijde probleem van de vleesindustrie en het verhogen van de dierlijke productie de afgelopen eeuw de belangrijkste veroorzaker van het verlies aan biodiversiteit (het aantal verschillende soorten binnen een ecosysteem), de vervuiling van de waterlopen en de klimaatverandering. En uit een Nederlandse studie van 2008 blijkt dat als we wereldwijd stoppen met de veehouderij, we de kosten van klimaatstabilisatie tot 2050 verminderen met 80%, dat zou een kostenbesparing van \$32.000 miljard betekenen!

Koeien, varkens, schapen en pluimvee gehouden door de vlees- en zuivelindustrie vormen momenteel de grootste bedreigingen voor het milieu en onze aarde, volgens een rapport van de Voedsel- en Landbouworganisatie van de VN (FAO) uit 2006. Het rapport, getiteld 'Livestock's Long Shadow', zegt dat de veehouderij het land verslechtert, wat bijdraagt aan het broeikaseffect, watervoorraden vervuult, en de biodiversiteit vernietigt. Kortom, de sector is "een van de top twee of drie belangrijkste bijdragers aan de meest ernstige milieuproblemen op elke schaal". De vleesindustrie vergt veel van het land, en bezet 26% van het ijsvrije land op aarde. De vleessector neemt 70% van de ontboste gebieden in de Amazone in, en het door hen gebruikte voer wordt gekweekt op een derde van de wereldwijde akkerland! Het rapport gaat zelfs zo ver dat de veehouderij, die goed is voor ongeveer 20% van de biomassa van alle landdieren, "een toonaangevende veroorzaker is van de vermindering van de biodiversiteit op aarde".

Minder vlees, melk en kaas: dat zou de prioriteit moeten zijn van het milieubeleid, zegt pensionerend biochemicus en toxicoloog Harry Aiking. En niet alleen omdat de aarde erdoor opwarmt. Er zijn nog veel grotere problemen. De karbonade bij de aardappels, het plakje kaas op de boterham, de beker drinkyoghurt bij het ontbijt, ze staan mede aan de basis van de grootste milieuproblemen van deze tijd, zegt Aiking, verbonden als biochemicus aan de VU in Amsterdam.

De publicaties over de vernietiging van het leven op aarde door de vleesindustrie stapelen zich inmiddels op, evenals de feiten die daarin genoemd worden. Maar als mensen meer plantaardig in plaats van dierlijk eiwit eten, levert dat enorme – en broodnodige – voordelen op. Zo'n 'eiwitomslag' komt duurzame energievoorziening, duurzaam watergebruik, de biodiversiteit en de volks- en diergezondheid ten goede. Dit was de belangrijkste uitkomst van een groot en breed onderzoek naar duurzamere eiwitproductie van negentien economen, consumentenonderzoekers, voedseltechnologen, sociologen, politicologen, psychologen, ecologen en chemici van drie universiteiten, een onderzoek dat werd gefinancierd door wetenschapsorganisatie NWO. De onderzoeksresultaten staan beschreven in het boek 'Sustainable Protein Production and Consumption: Pigs or Peas?' waarvan toenmalig minister Veerman van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit het eerste exemplaar in april 2006 kreeg aangeboden. Dat is dus 10 jaar geleden. Gezien de huidige staat van de vleesindustrie, en alle financiële voordelen, subsidies ter waarde van vele honderden miljoenen euro's die deze industrie jaarlijks in de schoot geworpen blijft krijgen, vraagt Een DIER Een VRIEND zich af wat er met die publicatie, en al die andere publicaties van de afgelopen jaren gedaan ...

De cijfers zijn schokkend, zelfs de wat voorzichtiger reeds door vele experts tegengesproken cijfers van de VN zijn alarmerend.

Verder is de rol die klimaatverandering en opwarming van de aarde speelt bij de ontwikkeling en evolutie van 'vector-borne' ziekten en zoönosen (aandoeningen die van soort op soort; of anders, van dier op de mens) nog pas ontdekt en in onderzoek. Ziekten waarbij de vleesindustrie ook al bij een uitgebreid scala zo'n grote rol in de overdracht en verspreiding ervan speelt ...

Klimaatvluchtelingen

Een rapport van de vluchtelingenorganisatie van de Verenigde Naties (UNHCR) stelt dat in 2013 alleen al 22 miljoen mensen ontheemd raakten door natuurrampen – en dat dit aantal alleen maar zal toenemen. De Oceanische

eilandenstaat Tuvalu raakt al steeds meer land kwijt door de stijgende zeespiegel en over niet al te lange tijd verdwijnen. Hetzelfde geldt voor de Fiji-, Kiribati-, Vanuatu-, en Marshall-eilandengroepen.

Nederland ligt voor het grootste deel onder de zeespiegel. Wanneer onze lage landen onderlopen zal het onze beurt zijn te vluchten voor het klimaat.

Wat kan onze overheid doen?

Op allerlei manieren communiceert de overheid naar burgers dat het goed is om een zuinige auto te kiezen. Daarnaast is via het verplichte energielabelsysteem voor auto's door de overheid geregeld dat consumenten inzicht hebben in de verschillen. Ook energiebesparing in woningen, groene stroom en allerlei opties voor afvalrecycling zijn actief en worden langjarig middels voorlichting en subsidies door de overheid gestimuleerd. Maar met zonne- en windenergie, wat spaarlampjes en elektrische auto's alleen gaan we de klimaatverandering niet tegen.

Maar de overheid zou veel meer kunnen bereiken:

- beleid ten aanzien van landbouw (planten, CO2 positief) en veeteelt (dieren, CO2 negatief) moet van elkaar gescheiden worden.
- stimuleren van 'lab-grown' meat: momenteel gaan andere economieën er vandoor met deze groei-markt!
- 21% BTW i.p.v. 6% BTW op vlees, zuivel en vis; of juist HOGERE btw op dierlijke producten VANWEGE het dierenleed en de milieu- klimaat- en volksgezondheidsschade.
- een lagere BTW op plantaardige eiwitten en vlees- en zuivel'vervangers'.
- vleestax: een vaste heffing per kg op vlees & liters zuivel vanwege de milieuschade.
- een stop op het exporteren van de bio-industrie, want met meer bio-industrie en meer vleesindustrie maken we de klimaatschade juist nog erger.
- een stop op subsidies aan de veeteeltsector: zo stimuleren we juist klimaatschade!
- een stop op bonussen aan de veeteelt voor het volgen van bestaande wet- en regelgeving; gewone burgers krijgen ook geen beloning voor het niet overtreden van de wet!
- subsidies voor boeren die omschakelen van dierlijke naar plantaardige eiwitproductie.
- preventie: voorlichting richting het publiek over de milieu-, klimaat- en gezondheidsschade die een teveel aan eiwitten veroorzaakt.

Wat burgers zelf kunnen doen is duidelijk: er komen steeds meer 'klimaatveganisten' bij. Deze positieve ontwikkeling moet extra gestimuleerd worden.

Een DIER Een VRIEND gelooft in doeltreffend werken en zit daarom samen met andere dierenbelangenorganisaties in onder meer de volgende internationale coalities:



ECEAE
THE EUROPEAN COALITION TO
END ANIMAL EXPERIMENTS
WWW.ECEAE.ORG



Bronnen

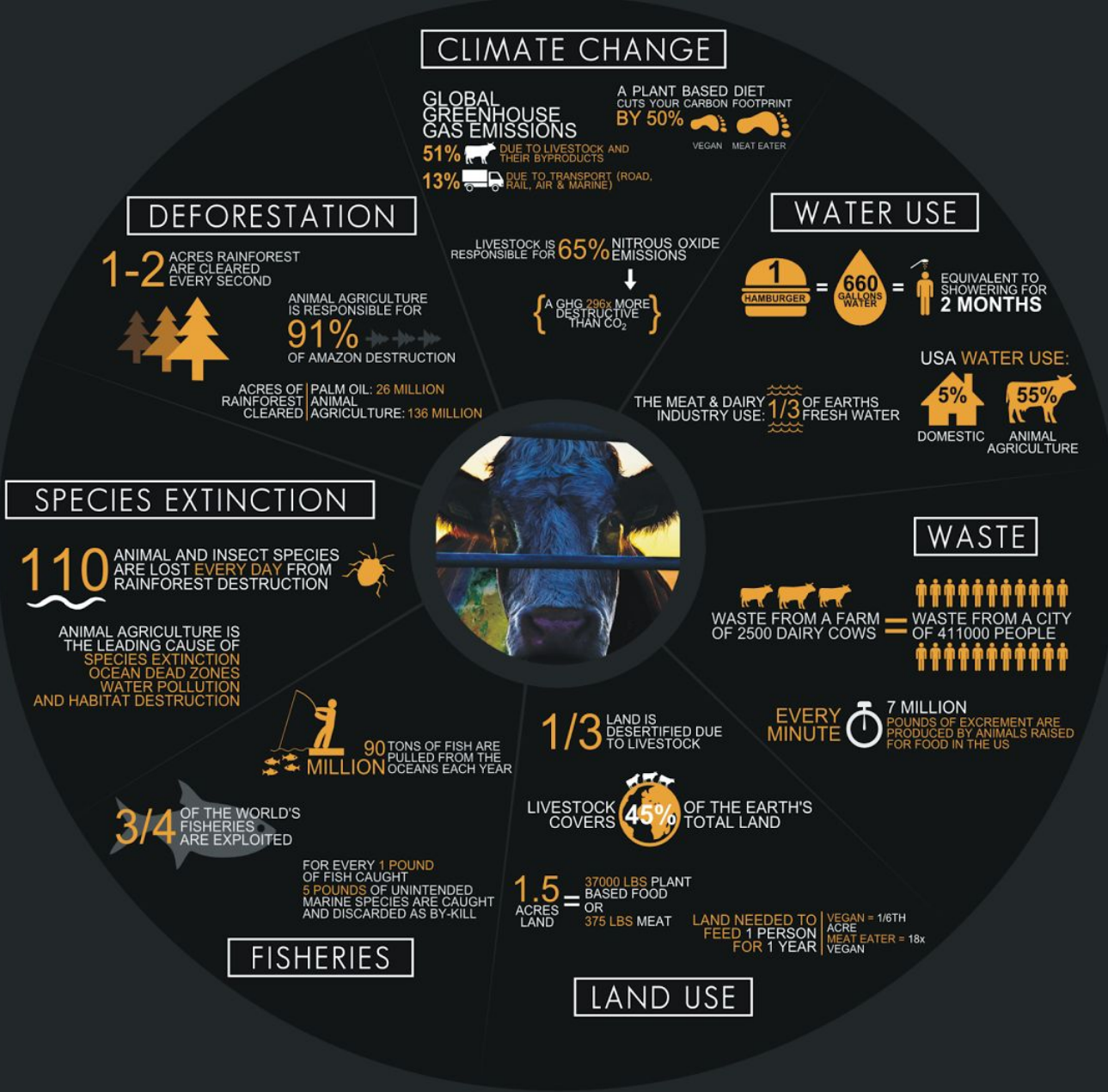
- Assessing the Environmental Impacts of Consumption and Production http://www.unep.org/resourcepanel/Portals/24102/PDFs/PriorityProductsAndMaterials_Report.pdf
- 2050: A third more mouths to feed <http://www.fao.org/news/story/en/item/35571/icode/>
- Livestock – Climate Change’s Forgotten Sector https://www.chathamhouse.org/sites/files/chathamhouse/field/field_document/20141203LivestockClimateChangeBaileyFroggattWelleslev.pdf
- PROFETAS: Mensheid gediend bij lagere vleesconsumptie <http://www.profetas.nl/pb6027NL.pdf>
<http://www.profetas.nl/PROFETAS%20environment.htm> & <http://www.profetas.nl/PROFETAS%20publications.htm>
- Bijlage 4 bij Besluit wob-verzoek over Sustainable [...] Profetas - Rijksoverheid <https://www.google.nl/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjI-d3kv5XVAhUPZIAKHa3nC-MOFghAMAU&url=https%3A%2F%2Fwww.rijksoverheid.nl%2Fbinaries%2Frijksoverheid%2Fdocumenten%2Fwob-verzoeken%2F2016%2F11%2F09%2Fbesluit-wob-verzoek-over-sustainable-protein-production-and-consumption-pigs-or-peas%2FBijlage%2B4.pdf&usq=AFOjCNFJDojfB5XErMrzVj4VkVyOTVWPAA>
- Climate benefits of changing diet <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10584-008-9534-6>
by Elke Stehfest, Planbureau voor de Leefomgeving
- Meat tax far less unpalatable than government thinks http://www.theguardian.com/environment/2015/nov/24/meat-tax-far-less-unpalatable-than-government-thinks-research-finds?utm_source=Daily+Carbon+Briefing&utm_campaign=fb7ee02502-cb_daily&utm_medium=email&utm_term=0_876aab4fd7-fb7ee02502-303449629
- Reducing meat and dairy a ‘win-win’ for climate and health <http://www.carbonbrief.org/reducing-meat-and-dairy-a-win-win-for-climate-and-health-says-chatham-house>
- Failure to tackle food demand could make 1.5C limit unachievable <http://www.carbonbrief.org/guest-post-failure-to-tackle-food-demand-could-make-1-point-5-c-limit-unachievable>
- Agriculture, Forestry and Other Land Use http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg3/ipcc_wg3_ar5_chapter11.pdf
- De wereld zou er veel beter voorstaan als we minder dierlijk eiwit consumeren <http://www.volkskrant.nl/wetenschap/de-wereld-zou-er-veel-beter-voorstaan-als-we-minder-dierlijk-eiwit-consumeren~a3775405/>
Interview met Harry Aiking over milieuvervuiling
- Meat, The Future: How Cutting Meat Consumption Can Feed Billions More <http://www.ngpf.nl/2015/02/18/boek-meat-the-future-how-cutting-meat-consumption-can-feed-billions-more/>
by Nicolaas G. Pierson Foundation
- Conscious choice of food can substantially mitigate climate change <https://www.pik-potsdam.de/news/press-releases/archive/2010/conscious-choice-of-food-can-substantially-mitigate-climate-change>
- ‘Help the climate, change your diet: A study on how to involve consumers in a transition to a low-carbon society.’
Boer, J. de, Witt, A. de, & Aiking, H. (2016)
- ‘Defining a nutritionally healthy, environmentally friendly, and culturally acceptable Low Lands Diet.’
International Journal of Life Cycle Assessment
- Sustainable Protein Production and Consumption: Pigs or Peas? - Aiking, Harry, Boer, Joop de, Vereijken, Johan <http://www.springer.com/gp/book/9781402040627>
- Livestock and Climate Change <http://www.worldwatch.org/files/pdf/Livestock%20and%20Climate%20Change.pdf>

- Cow Farts Have ‘Larger Greenhouse Gas Impact’ Than Previously Thought; Methane Pushes Climate Change <http://www.ibtimes.com/cow-farts-have-larger-greenhouse-gas-impact-previously-thought-methane-pushes-climate-change-1487502>
- Anthropogenic emissions of methane in the United States <http://www.pnas.org/content/110/50/20018.abstract>
National Academy of Sciences of the United States
- Livestock’s long shadow, United Nations Food and Agriculture Organization (FAO) <http://www.europarl.europa.eu/climatechange/doc/FAO%20report%20executive%20summary.pdf>
- Aiking, H. (2015) More plant-based eating for the planet. Introduction to Chapter 9 in: The plant-based Plan: 10 scientific reasons for more plant-based eating (Harland, J., Garland, L.), ISBN 978-94-014-2934-4, pp 247-249, Lannoo Campus
- ‘CH₄ and N₂O emissions embodied in international trade of meat’ <http://www.carbonbrief.org/imported-meat-comes-with-a-climate-cost-new-study-warns> & <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/9/11/114005/meta;jsessionid=076062DF22EB3E04FF1CF74BA1474C8F.c5.iopscience.cld.iop.org>
- Water Content of Things <http://www2.worldwater.org/data20082009/Table19.pdf>
- Water Resources: Agricultural and Environmental Issues <http://bioscience.oxfordjournals.org/content/54/10/909.full>
- <https://www.epa.gov/nutrientpollution/problem> “Risk Assessment Evaluation for Concentrated Animal Feeding Operations.” U.S. Environmental Protection Agency – Office of Research and Development, 2004
- Climate change and human health - risks and responses <http://www.who.int/globalchange/summary/en/index5.html>
- <http://nepis.epa.gov/Exe/ZyPURL.cgi?Dockey=901V0100.txt>
- Virtual water - Tackling the threat to our planet's most precious resource, by Tony Allan, Published by I.B.Tauris: <http://www.new-ag.info/en/book/review.php?a=2530>
- <http://www.hpdetijd.nl/2015-09-12/eu-waarschuwt-klimaatvluchtelingen-politiek-spel-reden-tot-zorg/>
- Potential Influence of Climate Change on Vector-Borne and Zoonotic Diseases <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2974686/>
- The water footprint of food <http://waterfootprint.org/media/downloads/Hoekstra-2008-WaterFootprintFood.pdf>
- The green, blue and grey, water footprint of farm animals and animal products <http://waterfootprint.org/media/downloads/Report-48-WaterFootprint-AnimalProducts-Vol1.pdf>
UNESCO Institute for Water Education
- <http://www.businessinsider.com/these-island-nations-could-be-underwater-in-as-little-as-fifty-years-2015-12?international=true&r=US&IR=T>
- <http://www.worldatlas.com/articles/tuvalu-and-climate-change-rising-sea-levels-threatening-pacific-islands.html>
- Impact of Climate Change on Zoonoses <http://mph.vetmed.vt.edu/docs/Seminars/Spring-2012/GeetaMarappan-1May2012.pdf>
- Climate Change and Vector-Borne/Zoonotic Diseases <http://www.astho.org/programs/environmental-health/natural-environment/climate-change-and-vector-borne-diseases/>
Centers for Disease Control and Prevention
- Can We Predict Climate-Driven Changes to Disease Dynamics? <http://www.colorado.edu/eeb/facultysites/pieter/documents/Paul%20and%20Johnson%202013%20climatedz.pdf>
- Global diet and farming methods 'must change for environment's sake' June 15, 2017 <https://www.sciencedaily.com/releases/2017/06/170615213258.htm>
- <http://ecologicalhoofprint.org/figures/> <http://ecologicalhoofprint.org/links/>

- <http://www.truthordrought.com/>
- <http://www.cowspiracy.com/>
- <https://www.nrc.nl/nieuws/2017/06/14/koolmeesje-lijdt-onder-verzuring-11087478-a1562985>
- <http://www.clo.nl/indicatoren/nl0189-vermestende-depositie>
- <http://metro.co.uk/2017/05/18/politicians-in-denmark-are-going-vegan-to-tackle-climate-change-6644947/>
- <https://decorrespondent.nl/4809/dit-betekent-vlees-eten-voor-onze-planeet/68270761713-40bf8414>
- <https://evajinek.kro-ncrv.nl/artikelen/vlees-verpest-onze-planeet-waarom-eten-we-het-dan-nog>
& het vervolg:
- <https://evajinek.kro-ncrv.nl/artikelen/dit-gebeurt-er-als-je-een-kritisch-stuk-schrijft-over-vlees>
- <https://www.nrc.nl/nieuws/2017/01/24/rivm-minder-vlees-eten-nodig-voor-halen-klimaatdoel-6376799-a1542781>
- <https://www.rtlnieuws.nl/nederland/met-een-vleestaks-gaan-we-het-klimaat-niet-redden>
- http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/160317_Springmann_co_benefits_data_overview.xlsx
- <https://www.theguardian.com/environment/2016/mar/21/eat-less-meat-vegetarianism-dangerous-global-warming>
- Solar cars might be impressive. But vegan diets are better for the planet
<https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/feb/22/solar-cars-vegan-diets-climate-change>
- Global diets link environmental sustainability and human health
<http://www.nature.com/nature/journal/v515/n7528/full/nature13959.html>
- <https://ourworld.unu.edu/en/eating-less-meat-essential-to-curb-climate-change-says-report>
- UN says eat less meat to curb global warming <https://www.theguardian.com/environment/2008/sep/07/food.foodanddrink>
- The importance of reduced meat and dairy consumption for meeting stringent climate change targets
<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10584-014-1104-5>
- <http://resource.wur.nl/nl/show/Plantaardige-eiwitburger-moet-varkensgehakt-vervangen.htm>
- Op zoek naar andere eiwitbronnen NEMO Kennislink (1 september 2001) auteur Joost van Kasteren
<https://www.nemokennislink.nl/publicaties/op-zoek-naar-andere-eiwitbronnen>
- [China signs \\$300m deal to buy lab-grown meat from Israel](#) Independent
- [Biodiversity conservation: The key is reducing meat consumption](#) Elsevier Science Direct 'Science of the Total Environment'
- [We've played chicken with food safety ... and we've lost](#) The Guardian
- [Sixth mass extinction of wildlife also threatens global food supplies](#) The Guardian
- [Goodbye – and good riddance – to livestock farming](#) The Guardian
- [Methane emissions from cattle are 11% higher than estimated](#) The Guardian
- [Revised methane emissions factors and spatially distributed annual carbon fluxes for global livestock](#) Julie Wolf, USDA-ARS
- [Grazed and confused?](#) The Food Climate Research Network

Hieronder vindt u de infographic van de makers van de docufilm Cowspiracy, een revolutionaire documentaire over de vleesindustrie die open opent en inzicht geeft, en welke bij Een DIER Een VRIEND opvraagbaar is.

ANIMAL AGRICULTURE IS THE MOST DESTRUCTIVE INDUSTRY FACING THE PLANET TODAY. **HERE'S WHY:**



WHAT CAN WE DO ABOUT IT?



A PERSON WHO FOLLOWS A VEGAN DIET PRODUCES 50% LESS CO₂, AND USES 1/11TH OIL, 1/13TH WATER AND 1/18TH LAND COMPARED TO A MEAT EATER

WE CAN MAKE A DIFFERENCE, SIMPLY BY EATING LESS ANIMAL PRODUCTS AND REPLACING THEM WITH PLANTS

