

Thuis spreekt het geweten van de onderzoeker ook

INTERVIEW

DOOR MARIT VAN EKELENBURG

Arjen Y. Hoekstra, sinds 2005 professor Water Management aan de Universiteit Twente, geniet internationale bekendheid door zijn onderzoek naar waterverbruik. Privé besloot hij anderhalf jaar geleden vlees compleet te schrappen uit zijn dieet.

Na jarenlang eigen onderzoek naar waterschaarste heeft Arjen Hoekstra ervoor gekozen niet langer twee kroketten of een broodje gehaktbal als lunch te bestellen. Hij praat niet vaak over zijn houding tegenover vleesconsumptie. De vegetariër voelt een spanning met zijn rol als onafhankelijk wetenschapper. „Mijn onderzoek laat zien dat vlees de grootste waterreter is. Met name het water dat nodig is bij de productie van veevoer is aanzienlijk. Dierlijke producten dragen voor 30 procent bij aan de totale waterconsumptie in de wereld. Ik breng dit soort feiten naar buiten, omdat het blijkt uit mijn onderzoek en niet omdat ik er zelf voor kies geen vlees te eten. Toch merk ik dat mensen wel eens denken: 'hij zegt dat omdat hij vegetariër is'. En dan voel ik me in mijn integriteit als onderzoeker aangetast. Want in werkelijkheid was het in omgekeerde volgorde: op congressen verkondigde ik dat minder vlees eten de meest effectieve manier is om de waterschaarste in de wereld te verminderen, en vervolgens prikte ik tijdens het diner dezelfde avond rustig een biefstukje aan de vork. En dat ging wringen.”

Mensen kennen wel de CO₂-voetafdruk. Maar de watervoetafdruk, dat is toch voor velen onbekend terrein. We gebruiken dagelijks water bij het douchen, koken, handen wassen, we doortrekken, schoonmaken enzovoorts. Tijdens een douchebeurt plenzen we gemiddeld 60 liter water over ons heen. Even de wc doorspoelen kost al gauw 6 liter. Wasje draaien? 50 liter. Het zijn allemaal directe vormen van waterverbruik waar

we eigenlijk nauwelijks bij stilstaan. De bedenker van de watervoetafdruk-term kijkt verder dan naar wat we in een dag in huis gebruiken aan water. Hij kijkt naar het waterverbruik van het complete productieproces van onze consumptiegoederen. „Het indirecte waterverbruik door goederen en diensten is vijftig tot honderd maal groter dan wat we dagelijks thuis gebruiken. Met de productieprocessen van kleding die we dragen en voedsel dat we eten, is heel veel 'verborgen' waterverbruik gemoeid. Bijvoorbeeld in de vorm van irrigatie van gewassen, drinkwater van vee, maar ook bij verwerking van een product. Zo is een doodgewone spijkerbroek goed voor een gemiddelde watervoetafdruk van 8000 liter. Voor een kilo rundvlees is dat 15.000.”

Hij zegt zelf nog elke keer onder de indruk te zijn als hij dat soort cijfers laat zien. „Dat klinkt heel vreemd, aangezien ik dagelijks met dit onderzoek bezig ben, maar als ik mezelf de getallen hoor noemen, kan ik me er ook maar moeilijk een voorstelling bij maken.” Een eenvoudige rekensom laat zien dat we voor één spijkerbroek maar liefst 1334 keer het toilet door kunnen trekken. En voor een kilo rundvlees kun je 250 maal douchen.

Die twee minuten die we in de ochtend minder onder de douche spenderen 'om water te besparen' halen kennelijk weinig uit. Toch let het gezin Hoekstra thuis op het watergebruik. „Maar we zijn redelijk relaxed. Ik sta heus niet met een stopwatch naast de douche, maar als iets korter kan, waarom zou je dan water en energie verspillen? Zo ben ik ook opge-



Arjen Hoekstra: 'Ik sta heus niet met 'n stopwatch naast de douche,

voed. Bovendien kan ik natuurlijk moeilijk zeggen dat ik aanmoediging om waterverbruik te verminderen niet ondersteun. Toch heeft zo iets als minder lang douchen wat betreft waterspilling nauwelijks

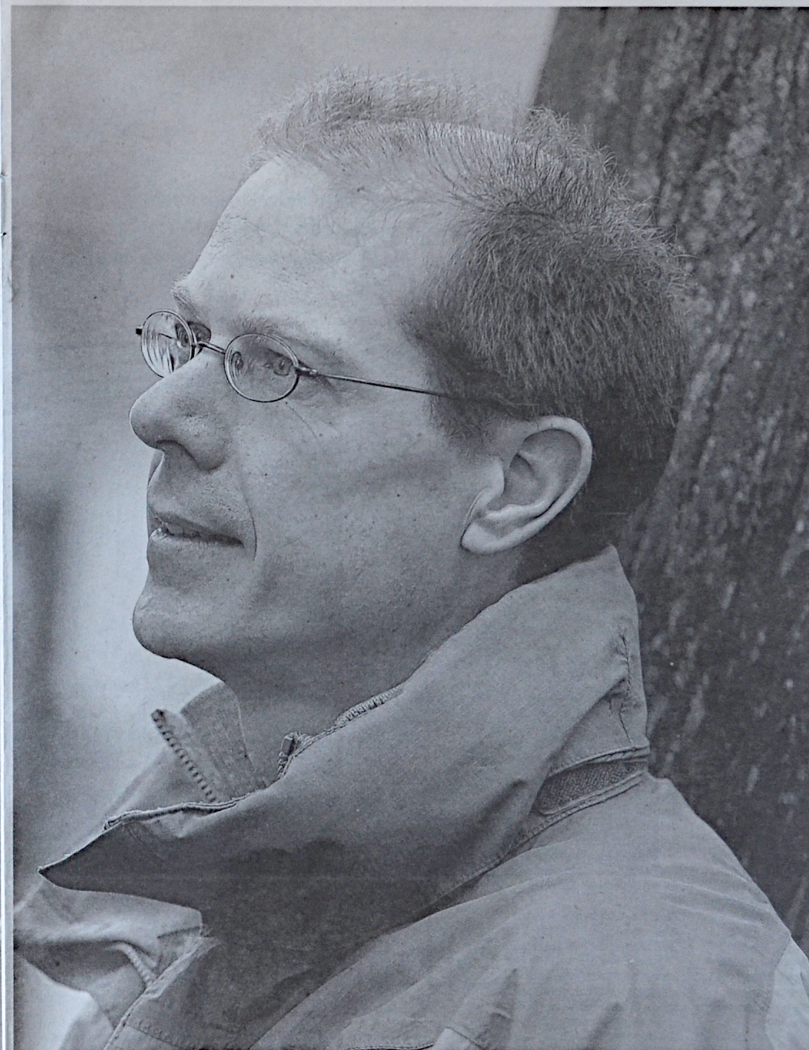
‘s Avonds rustig een biefstukje eten ging wringen’

nut; het is een druppel op de gloeiende plaat vergeleken met het water dat er verloren gaat door ons consumptiepatroon. Met minder eten weggoeden in minder vlees bespaar je zoveel meer water dan met een water-

besparende douchekeop.”

De grootte van onze eigen watervoetafdruk kunnen we voor een belangrijk deel beïnvloeden door onze levensstijl aan te passen. En dat betekent vooral letten op wat je koopt. „Als burger heb je beslist invloed. Niet alleen wat je consumeert, maar ook op welke politieke partij je stemt, waar je in investeert en bij welke bank of verzekering je zit, heeft invloed op de watervoetafdruk.”

Toch ligt de verantwoordelijkheid om te kiezen voor een duurzaam leven niet alleen bij de consument, vindt hij. „Het is belangrijk te kijken naar producenten, investeerders en de overheid. Tenslotte faciliteren zij de producten waaruit de consument kan kiezen.”



maar als iets korter kan, waarom zou je dan water en energie verspillen? foto Carlo ter Ellen

Het was uiteindelijk niet alleen zijn eigen onderzoek over de watervoetafdruk waardoor de onderzoeker besloot meer vlees te eten. „In het begin was dat wel de reden, maar inmiddels spelen andere bezwaren om vlees te weren uit mijn eetpatroon ook een belangrijke rol. De snelle groei van de vleesconsumptie in de wereld vereist steeds meer land en draagt zo in belangrijke mate direct of indirect bij aan het verdwijnen van regenwouden. De productie van vlees vergt niet alleen veel meer water vergeleken bij een gelijkwaardig plantaardig product, maar ook veel meer land en energie. En dan heb ik het nog niet eens over ethische bezwaren. Er zijn dus een hele hoop redenen op te noemen om

geen vlees te eten. In Nederland bovenop. Waterschaarste en vervuiling lijken voorsnog toe te nemen. „Ik ken ook mensen die de watervoetafdruk 'onzin' vinden. En 'tegen' het klimaat zijn. Ik begrijp dat niet. Je kunt de watervoetafdruk of het klimaat helemaal geen onzin vinden. We hebben nu eenmaal een watervoetafdruk en die is niet duurzaam. En we hebben nu eenmaal een klimaat en dat verandert. Op de een of andere manier zal je daar iets mee moeten doen. Deze zaken zouden bovenaan het prioriteitenlijstje moeten staan.”

En hoewel Arjen Hoekstra stelt dat er wel degelijk sprake is van meer bewustwording wat betreft de algehele ecologische voetafdruk hebben mensen

toch de grootste moeite om de 'onduurzaamheid' van iets in te zien. Een hoofdstuk van zijn boek *The water footprint of the modern consumer society* is opgenomen in het in januari verschenen Meat the Future van de Nicolaas G. Pierson Foundation van de Partij voor de Dieren. Het heeft voor hem niets te maken met politiek, iets waar de professor regelmatig mee in aanraking komt tijdens zijn onderzoek, maar waar hij zich liever verre van houdt. „Ik word binnengehaald door mensen die mijn bevindingen vinden passen binnen hun politieke praatje. En tegelijkertijd bekritiseren mensen mij als ik hun politieke standpunten niet met feiten kan ondersteunen. Dan gaat het plots niet meer om de analyse en de

feiten, maar om mij als persoon. Maar ik vind: een goed begrip is altijd relevant, van welke politieke stroming je ook bent.” De waterwetenschapper laat zich niet uit het veld slaan. Hij wil zich juist in het maatschappelijk debat mengen. „Het is belangrijk je niet te onthouden van maatschappelijke kwesties. Maar ik moet wel constant benadrukken dat ik niet cijfers en analyses kom, niet met een verborgen agenda tegen vlees of bio-energie of wat ook.” Boven alles vindt hij het belangrijk om onafhankelijk onderzoek te doen. „Ik kan het niet genoeg benadrukken. Op de eerste plaats ben ik een wetenschapper. Ik onderzoek en analyseer de feiten. Wat mensen vervolgens met die informatie doen, is aan hen.”

Watervoetafdruk

Arjen Y. Hoekstra (1967)

Studeerde Civiele Techniek aan de TU Delft, studeerde cum laude af

Werkte bij RIVM en promoveerde in Delft Postdoc aan de Vrije Universiteit Amsterdam

Onderzoek bij UNESCO-IHE, o.a. projecten in Indonesië, Jemen, Zimbabwe

Vanaf 2002 bezig met onderzoek watervoetafdruk

Sinds 2005 professor Water Management aan de Universiteit Twente

Schrijver van het internationaal vermaarde boek *The water footprint of the modern consumer society*

Staat hoog in de top 100 van groene denkers en doeners