

“Vijfhonderd mensen naar een klimaatopsturen moet ruim voldoende zijn, in plaats van twintig- tot veertigduizend”

Heilige Huisjes

Hoogleraar Richard Tol specialiseert zich in het schoppen tegen heilige huisjes. Onze meest gepubliceerde econoom trekt zich totaal niets aan van de gevestigde belangen van bedrijven, van overheden of van ngo's. Hij schrapt alle windmolenparken, klimaatoppen en ook nog eens de emissiehandel. Een CO₂-belasting op alle producten, daar zou het klimaat wèl bij gebaat zijn. Of het nou op kaas of ruwe olie is.

✦ TEKST JAN BOM ✦ ILLUSTRATIE TOMAS SCHATS

“Mijn academische staat van dienst is dusdanig dat ze niet kunnen zeggen: die man is gek”

Nee, hoogleraar Richard Tol (1969) is beslist geen klimaatscepticus. “Ik ben van mening dat naarmate we meer CO₂ in de lucht stoppen, de aarde steeds verder opwarmt.” Het kan ook haast niet anders: de klimaateconoom maakt deel uit van het wereldwijde netwerk van wetenschappers die samen het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) vormen. Ook Tol droeg zo bij aan de Nobelprijs voor de Vrede. En juist dit panel van wetenschappers is het eeuwige mikpunt van diegenen die ontkennen dat de aarde opwarmt, laat staan dat dit wordt veroorzaakt door menselijk toedoen. Tol is bovendien ook nog eens de meest gepubliceerde econoom in Nederland, al enkele jaren zelfs. En toch is hij niet bepaald de lieveling van het 'klimaatkamp'. Hij weet zelf maar al te goed waarom dat zo is. “Ik ben uiterst sceptisch over de pogingen van Europa, de Verenigde Staten en Japan om de uitstoot van CO₂ te beperken. Voor zo ver ik kan zien, is dat met name een groot festijn voor mensen die subsidies zoeken en klimaatbeleid juist moeilijk maken. Er wordt zo weinig bereikt. Ik ben daarom heel kritisch over het

beleid en steek mijn mening niet onder stoelen of banken. Dat wordt mij wel eens kwalijk genomen. Maar ik ben academicus en ik kan zeggen wat ik wil, zo lang ik het maar kan onderbouwen. Ik ben al twintig jaar actief in het klimaatbeleid en mijn academische staat van dienst is dusdanig dat ze niet kunnen zeggen: die man is gek. Dat steekt natuurlijk.”

Tol resideert op dit moment in Groot-Brittannië, aan de universiteit van Sussex in Brighton en is nog voor enkele uren per week verbonden aan de Vrije Universiteit in Amsterdam. Daar in het Verenigd Koninkrijk vindt hij meer geestverwanten, zoals zijn collega-hoogleraar Dieter Helm van de Universiteit van Oxford. Helm bestrijdt de cijfers die de EU presenteert over verlaagde CO₂-emissies. ‘Die zijn alleen verlaagd omdat de productie van Europese producten naar China is verplaatst. De uitstoot vindt niet langer hier, maar daar plaats. Daarom moeten we niet de productie, maar de producten gaan belasten’, betoogt Helm in zijn vorig jaar verschenen boek ‘The Carbon Crunch’.

Tol zegt daarover: “Ik ben het voor 95 tot 99 procent met hem eens.” Beide hoogleraren voeren dan ook een pleidooi voor het invoeren van CO₂-belasting op de consumptie van producten. Dit idee staat volkomen haaks op het huidige overheidsbeleid in de EU, dat uitgaat van emissiehandel. Daarom ziet Tol zich gedwongen tal van Heilige Huisjes te slopen, onderwerpen waar je het eigenlijk niet over mag hebben. Het is een klusje dat hij overigens met groot plezier opknapt. Grinnikend, zo nu en dan.

Zonne-energie is volgens Tol de enige duurzame energie die binnen tien, vijftien jaar winst oplevert. “Ik geef elk jaar een cursus en elk jaar moet ik de cijfers naar beneden bijstellen. We hebben zelfs een halvering gezien. De kosten liggen nu rond de vijftien eurocent per kilowatt. Tien jaar geleden was dat nog dertig eurocent. De prijs daalt binnenkort naar twaalf eurocent en binnen afzienbare tijd richting de acht. Dan wordt het rendabel voor zonneparken, door hun grote schaal.” ■
@RichardTol (Twitter)



Richard Tol is de meest gepubliceerde econoom van Nederland en gespecialiseerd in klimaatbeleid: “Met een CO₂-belasting op kaas kun je wereldwijd een gelijke prijs zetten op de methaan die de veeteelt uitstoot.”

✦ HEILIG HUISJE 1

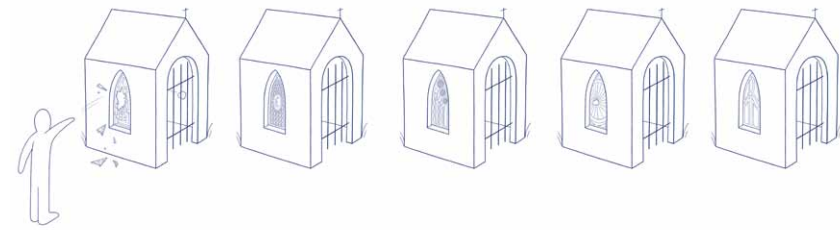
Over de emissiehandel

Stop de huidige emissiehandel. Een CO₂-belasting op producten zal wereldwijd beter werken dan willekeurig welke mondiale klimaatafspraak.

Tol: “Een CO₂-tax op producten heeft twee grote voordelen. Het eerste is dat je zo de hele keten belast en niet dat deel van de keten dat gereguleerd is. Dat betekent dat als je bijvoorbeeld staal uit China importeert, je nog steeds voor de koolstof die daar wordt uitgestoten betaalt. Ook als China niet zo happig is op internationale klimaatafspraken, dan wordt de CO₂-uitstoot in China op deze manier toch gereguleerd. Een belangrijk voordeel om het bij de consument in de vorm van het product neer te leggen: het geldt ook voor olie, melk en kaas. Als je de Nederlandse uitstoot van methaan wilt beperken, dan kun je natuurlijk belasting leggen op de Nederlandse melkboeren. Maar die verliezen dan ogenblikkelijk de concurrentieslag met de Denen, als die dat niet zouden doen. Maar als de belasting op melk in plaats van op de koe zou liggen, dan betalen Denen en Nederlanders wel evenveel belasting op hun methaanuitstoot. Er zijn dus grote voordelen om het bij de consument te leggen. Het tweede grote voordeel van een CO₂-tax op producten is dat het de concurrentie minder verstoort, zeker in markten waar niet veel aanbieders zijn, zoals elektriciteit. Dan hebben belastingen op producenten het nadeel dat ze de monopoliekracht verder uitbreiden.”

Dan moet je wel weten wat de CO₂-component van alle producten is.

Tol: “Het is administratief wel lastiger. En je moet afspraken maken over de getallen die je gaat gebruiken. Maar een hoop van dat onderzoek is al gedaan. Klimaat is natuurlijk al twintig jaar een wetenschappelijk probleem. Die emissiegetallen zijn redelijk hard en er zijn ook internationale



afspraken over de vraag hoe je CO₂-uitstoot meet. We kunnen de hele emissiehandel daarmee opdoeken. Hoe sneller, hoe beter zelfs, want naast de nu al bekende problemen zijn er nog tal van zaken die nog niet aan het licht zijn gekomen. De aansprakelijkheid is nog steeds een onbekend probleem. Het is met emissierechten net als met het kopen van een auto: als daar, thuis aangekomen, problemen mee blijken te zijn, dan kun je er mee terug naar de garage. Maar als een Nederlands bedrijf de emissierechten van een Italiaans bedrijf koopt, en dat blijkt later niet te kloppen, dan wordt het Nederlands bedrijf niet bestraft. De Nederlandse overheid meldt het voorval aan de Italiaanse regering en die moet het Italiaanse bedrijf vervolgen. Maar dat gebeurt niet. Die Italianen nemen de telefoon wel op, maar leggen hem daarna weer neer. Dat betekent dat de sancties op emissierechten zo sterk zijn als het juridische systeem van het zwakste EU-land. Dat zou Italië kunnen zijn, waar ze heel lang een fraudeur als premier hadden. Het zou ook Griekenland kunnen zijn, waar ze zelfs de getallen van het BNP vervalsen. Het zou Cyprus of Bulgarije kunnen zijn, waar de maffia in de regering zit. Dat soort landen dwingt dus het Nederlandse CO₂-beleid af. Nederland kan daar niets tegen doen. Tot nu toe is daar nauwelijks iets over bekend. De reden daarvoor is heel eenvoudig. Het duurt vijf jaar voordat alle getallen zijn geverifieerd. Het zou goed kunnen dat er in 2010 op grote schaal is gefraudeerd met de emissie-rechten, maar dat dit pas in 2015 aan het licht komt. Lenin zei: ‘Eigendom is diefstal’. Ik zeg: zodra je eigendom creëert, creëer je ook diefstal, haha.”

✦ HEILIG HUISJE 2

Over windenergie

Windmolenparken kunnen niet uit zonder subsidie, want windmolens zijn grotendeels aan het einde van hun innovatiecurve terecht gekomen en nog steeds niet rendabel.

Tol: “Voorlopig zijn windmolenparken niet

rendabel. Of het ooit wel zo zal zijn, is moeilijk te zeggen. Het is wel zo dat windmolens op dit moment niet met fossiele brandstof concurreren. Het is ook zo dat de technologische vooruitgang, de kostenbesparing per megawatt min of meer tot stilstand is gekomen. Het is een oude technologie. We verwachten geen verdere doorbraak. De winst komt nu vooral uit het steeds groter bouwen van die dingen. Daardoor worden ze iets goedkoper, omdat een deel van de apparatuur die wordt geïnstalleerd onafhankelijk is van de grootte van de wieken. De schade aan vogels en andere vliegende dieren is minder, want ze draaien langzamer. Die hele oude, die je twintig jaar geleden had, draaiden zo snel dat vogels ze niet konden zien.”

Maar de kosten gaan toch voor de baten uit? Je zult altijd eerst structuur moeten aanleggen, om uiteindelijk profijt te kunnen hebben. Dat gold ook voor de gasleidingen in Nederland, of de aanleg van het elektriciteitsnet. En de olieprijsen blijven maar stijgen, dus zou op zeker moment windenergie toch vanzelf concurrerend worden?

Tol: “Jahaha, maar je moet wel eerst zeker weten dat er uiteindelijk een baat is. Op dit moment is de olieprijs nog vrij hoog. Daardoor hebben we een golf van innovatie gezien in de oliewinning. Maar of de olieprijs zo hoog blijft, is nog zeer de vraag. Iedereen is inmiddels bekend met schaliegas, maar de vooruitgang in de schalieolie gaat heel snel. Dat zou kunnen betekenen dat de olieprijsen de lage gasprijsen achterna kunnen gaan. Ik durf dus niet met stelligheid te zeggen dat de olieprijs omhoog zal blijven gaan, of zelfs op het huidige prijspeil zal blijven staan. Het is ook historisch gezien niet juist dat de olieprijsen altijd zijn gestegen. Ze gaan omhoog en ze gaan omlaag. Ook het argument van het aanleggen van de structuur begrijp ik niet. Natuurlijk zijn er altijd eerst investeringen nodig om later winst te kunnen maken, maar dat is iets anders dan de vraag of er daarom subsidies bij moeten. Heel veel bedrijven investeren in de toekomst zonder subsidie. Het enige argument voor subsidie voor windenergie is dat hierdoor de technologische vooruitgang versneld zou worden. Maar daarvoor zijn op dit moment de subsidies veel te hoog, en het werkt zelfs averechts. We zien dat mensen in

“Grove schattingen hebben laten zien dat we tot tien, twintig, zelfs dertig keer aan de huidige energiebehoefte van de wereld kunnen voldoen, zonder CO₂ uit te stoten”

de windmolenhandel veel te druk bezig zijn met geld verdienen in plaats van windmolens te verbeteren. Dat zie je aan het aantal nieuwe patenten en octrooien. Daarvan komen er echt niet veel bij. Bij zonne-energie zie je dat wel: er komen uit de hoek van de materiaaltechnologie nog steeds heel veel innovaties.”

✦ HEILIG HUISJE 3

Over klimaatconferenties

De huidige mondiale klimaatconferenties moeten gestopt worden. Na twintig jaar is bewezen dat ze nutteloos zijn, want ze leveren geen resultaten op. Klimaatoppen hebben momenteel geen andere functie dan het verschaffen van werk aan ambtenaren, ngo's en adviseurs.

Tol: “We hebben bij de laatste klimaatoppen in Kopenhagen, Durban, Dubai en Rio gezien dat er twintig- tot veertigduizend mensen heen gingen. Dat is volstrekt zinloos. Er is natuurlijk wel een zeker nut om elk jaar bij elkaar te gaan zitten en bij te praten, maar dat hoeven geen volksverhuizingen te zijn. We hebben tweehonderd landen op deze wereld. Als elk land twee mensen stuurt, is dat ruim voldoende, met een maximum van vijfhonderd mensen per top. Minder bekend is dat de VN-organisatie die gaat over het raamwerkverdrag voor klimaatverandering, twee bijeenkomsten per dag organiseert, het hele jaar door. Hierdoor heeft ook Nederland een aantal ambtenaren in dienst die in principe niets anders doen dan internationaal over klimaat praten. En als ze nu iets bereikt zouden hebben, dan zou het zinnig kunnen zijn, maar dat is duidelijk niet zo. Die ambtenaren zouden dus nuttigere dingen kunnen gaan doen. Dat geldt niet alleen voor Nederland, maar voor alle landen op de wereld.”

✦ HEILIG HUISJE 4

Over technische oplossingen

Diegenen die zeiden te wachten op technische oplossingen voor het klimaatprobleem zouden toch wel eens gelijk kunnen hebben, zeker als er kerncentrales gemaakt kunnen worden die niet gevoed worden door uranium, maar door thorium.

Tol: “Op het moment dat iemand iets uitvindt dat CO₂-vrij is en net zo goedkoop en betrouwbaar als kolen, gas of olie, dan is het probleem opgelost. Dan duurt het natuurlijk nog vijftig jaar om alle oude apparatuur uit het systeem te krijgen, en ongeveer tweehonderd jaar voordat het niveau van CO₂ in de atmosfeer weer voor 85 procent op het oude peil is, maar goed. De technologie om kernenergie van thorium op te wekken, is al heel lang bekend. Om de tien jaar duikt dit idee weer op. Fysiek-natuurkundig is het mogelijk. Thorium is een stuk schoner dan uranium en je kunt er geen bommen mee bouwen. Maar de vraag is of het commercieel haalbaar is. Dat geldt voor meer technieken. Over kernfusie beweren ze nu ook al een halve eeuw dat het over vijftig jaar zal werken. Helium komt af en toe ook weer boven drijven.”

Als rentabiliteit niet het hoogste criterium zou zijn, dan zouden we al lang schone energie kunnen produceren?

“Daar is geen enkele twijfel over. We hebben dat niet precies hoeven uit te rekenen, maar grove schattingen hebben laten zien dat we tot tien, twintig, zelfs dertig keer aan de huidige energiebehoefte van de wereld kunnen voldoen, zonder CO₂ uit te stoten. Zon, wind, biomassa, kernenergie, enzovoorts. Het probleem is niet de beschikbaarheid van CO₂-vrije energiebronnen. Het is ook niet dat we niet weten hoe we ze technisch moeten omzetten in nuttige energie. De kosten zijn het probleem.”

✦ HEILIG HUISJE 5

Over luchtverkeer

Als regeringen echt geïnteresseerd zouden zijn in het verduurzamen van het luchtverkeer, dan zouden zij de omwegen in het luchtruim uit de tijd van de Koude Oorlog afschaffen.

Tol: “Als je kijkt naar de vliegroutes over Europa, dan vliegen we voortdurend om militair luchtruim heen. Als we altijd gewoon de kortste route zouden vliegen, dan zouden de emissies met ongeveer 30 procent teruggebracht kunnen worden. Dat betekent bovendien dat de vliegtijd korter wordt en de energiekosten lager. Voor mij is het belangrijkste voorbeeld de vliegreis tussen Londen en Dublin, waar ik hiervoor hoogleraar was. Dat is een hele drukke route, maar je mag niet over grote delen van de Ierse Zee vliegen, want dat is militair oefenterrein. Je vliegt via Birmingham of via Cornwall, dus naar het zuiden of naar het oosten, maar niet direct naar het zuidoosten. Dat gebeurt in heel Europa. Over het gebied tussen Hannover en Hamburg in Duitsland mag je ook niet vliegen. Als dat generationaliseerd zou worden, zou het echt heel veel schelen.”

