

‘De invloed van de mens staat glashelder vast’

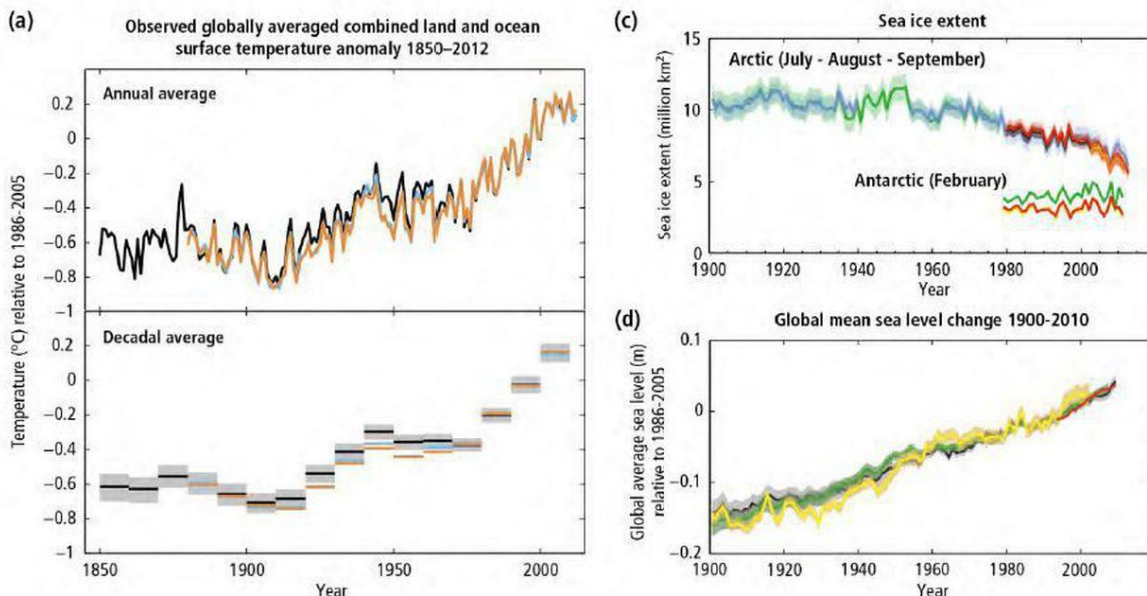
Paul Luttkhuis

3 november 2014

„De invloed van de mens op klimaatverandering staat glashelder vast. De gevolgen worden wereldwijd scherper zichtbaar. De prognoses daarover zijn toenemend ernstig. En nog steeds is er een mogelijkheid om de risico’s binnen de perken te houden. Maar naarmate we daar langer mee wachten wordt dat wel snel duurder.” Dat is volgens Leo Meyer, in een telefoongesprek dat ik gisteren met hem had, kort samengevat de kern van het nieuwste klimaatrapport van het IPCC, de synthese van de drie grote rapporten die samen met vijfde assessment vormen.

Meyer heeft de totstandkoming van dit rapport met een wereldwijd team van zestig IPCC-auteurs gecoördineerd. Hij is samen met de voorzitter van het IPCC, Rajendra Pachauri de hoofdauteur. Het bijzondere van het syntheserapport is, dat het in één breed perspectief alle studies van het IPCC verenigt. De boodschap is er niet anders door geworden. Het IPCC herhaalt wat de wetenschappers nu al zeker tien jaar met steeds grotere stelligheid vertellen: de atmosfeer en de oceanen warmen op, de hoeveelheid sneeuw en ijs neemt af, de zeespiegel stijgt, extreem weer (zoals langdurige droogte, zware regenval, stormvloed en hittegolven) komen vaker voor. En dat alles in mede het gevolg van de uitstoot van broeikasgassen door de mens.

Die uitstoot zou eigenlijk al aan het dalen moeten zijn, maar groeit intussen gewoon verder. “We hebben nog tot 2020 of 2030 de tijd om de stijging van de emissies om te zetten in een daling. Daarmee kunnen we de temperatuurstijging tegen het eind van de eeuw waarschijnlijk beperken tot 2 graden Celsius, zoals we een paar jaar geleden in Cancun hebben afgesproken.”



Rond het midden van de eeuw moeten die emissies dan wel met 40 tot 70 procent zijn gedaald. En tegen het einde van de eeuw moeten ze zelfs naar nul. „Je kunt wel langer wachten, maar dan zul je dat later moeten inhalen tegen hogere kosten”, zegt Meyer. „En als je te lang wacht moet je zelfs naar negatieve emissies. Dat wil zeggen dat je de kraan niet alleen dichtdraait, maar ook water uit het bad schept.”

Technisch is het best mogelijk om CO₂ uit de atmosfeer te halen. Dat kan door het gebruik van biomassa en opslag van CO₂ onder de grond (CCS). „Het zijn de jokers van het klimaatbeleid. Maar aan beide kleven nadelen.”

Biomassa gebruikt kostbare landbouwgrond om bomen of planten te laten groeien die worden verstoekt in energiecentrales. CCS is in de perceptie van veel mensen een ongewenste technologie. „De angst van mensen om dingen onder de grond op te slaan, of het nou gaat om radioactief afval of CO₂, is groot. Dat kun je niet zomaar afdoen als emoties van mensen. Als het gaat om de haalbaarheid van een technologie, zijn emoties ook feiten.”

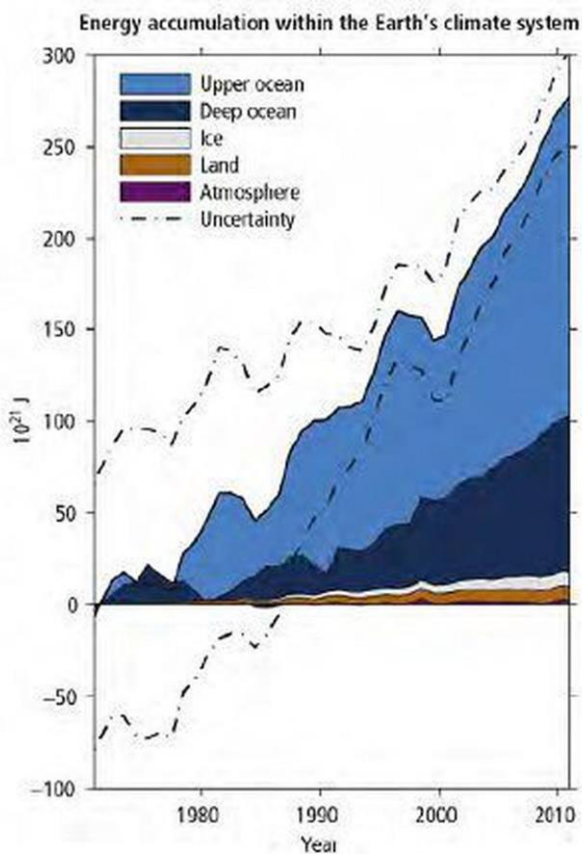
Maar als het gaat om de reductie van broeikasgassen mogen we volgens Meyer ook weer niet te kieskeurig zijn. „Er zijn nog steeds mensen die denken dat we alles nog kunnen doen met ‘lieve’ technologieën zoals zon en wind – hoewel die laatste al niet meer helemaal onomstreden is. Maar uiteindelijk wordt het waarschijnlijk toch alle hens aan dek. De conclusie van het IPCC is: als je iets weglaat uit de mix van mogelijkheden wordt het gewoon een stuk duurder.”

Meyer twijfelt niet aan de ernst van klimaatverandering. Dat die de afgelopen vijftien jaar minder snel is gegaan, zegt volgens hem niet zoveel. „Niet alle natuurlijke variatie is in de klimaatmodellen zichtbaar. De lijntjes in de grafieken suggereren een precisie die er helemaal niet is.”

Meyer wijst erop dat het rapport een passage wijdt aan de vertraagde opwarming:

Ocean warming dominates the increase in energy stored in the climate system, accounting for more than 90% of the energy accumulated between 1971 and 2010 (high confidence) with only about 1% stored in the atmosphere.

Hier de bijpassende grafiek:



Volgens Meyer was het geen groot discussiepunt in Kopenhagen. Daar komt bij, zegt hij, dat de opwarming helemaal niet is gestopt. „2010 was het warmste jaar. En gisteren sprak ik de secretaris-generaal van de Wereld Meteorologische Organisatie die verwacht dat 2014 het warmste jaar ooit zal worden. Dat de opwarming van de atmosfeer de afgelopen jaren langzamer is gegaan, betekent ook dat die straks juist een stuk sneller kan gaan. Maar dat zegt mijn persoonlijke gevoel. Dat staat niet in het rapport.”

Over het omgaan met onzekerheden heeft het IPCC in rapporten inmiddels een verfijnde werkwijze ontwikkeld, aldus Meyer, met een specifiek taalgebruik. Het gaat de mate van overeenstemming en de hoeveelheid bewijs. Het varieert van veel overeenstemming over zaken waarvoor weinig bewijs bestaat, tot verschillende interpretaties van

zaken waarvoor veel bewijs voor handen is. „Maar het gaat hierbij natuurlijk wel om expert judgement. En daarop is altijd kritiek mogelijk. Volgens critici werkt de IPCC werkwijze groepsgedrag in de hand. Als je met een andere groep wetenschappers zou zitten, zou je misschien tot een ander oordeel komen.” Meyer brengt daar tegenin dat de rapporten voorafgaand aan publicatie een groot aantal beoordelingsrondes doormaken.

Volgens Meyer is de kracht van het IPCC juist dat het dit soort waardeoordelen durft te geven. Wetenschappers houden normaal graag een slag om de arm. „Als wetenschapper moet je alles nuanceren, maar het IPCC beweegt zich tussen de wetenschap en het beleid. Dan moet je af en toe iets durven zeggen. Ja, dan is er dus ook een kans dat je er een keer naast zit. De voorzichtigheid en voortdurende nuancering waartoe wetenschappers van nature geneigd zijn, kan de boodschap ook obscuur maken.”

Een van de grootste lacunes in de klimaatwetenschap is volgens Meyer het ontbreken van systematische kennis over de impact van klimaatverandering en de kosten daarvan. „We weten nog zo weinig over adaptatie en de kosten daarvan. Dat was ook de kritiek van sommige landen delegaties. Maar een klein gedeelte van de beschrijving van maatregelen in het rapport gaat over adaptatie. Dat klopt wel, ja. Maar het komt omdat er minder literatuur over is. Het is een onderwerp dat veel moeilijker in grafieken te vangen. Er spelen zoveel factoren een rol. In sommige landen gaat het meer over corruptie en verkeerd landgebruik dan over de schade door een extreme regenbui.”

Het advies van Meyer is, dat landen de IPCC rapporten gebruiken om eigen studies te doen over de gevolgen op regionaal en lokaal niveau. „Eigenlijk zoals dat in Nederland gebeurt. Het KNMI gebruikt de kennis uit de IPCC-rapporten om een inschatting te maken van de neerslag in Nederland. En die kennis kan dan weer nuttig zijn om te weten wat er moet gebeuren met de riolering in Maassluis.”

Meyer vond het werk aan het syntheserapport, zijn laatste grote klus voor zijn pensioen, zeer motiverend. Het is volgens hem goed om te zien hoe de rapporten een rol spelen bij de klimaatonderhandelingen. Al is hij regelmatig zeer gefrustreerd om te zien hoe moeizaam die onderhandelingen verlopen. „Maar een voetballer houdt er ook niet mee op als hij een wedstrijd verliest. Opgeven helpt niet. Als intermediair tussen de wetenschap en de beleidsmakers is het IPCC essentieel.”

Kijk wat er sinds de grote milieutop in Rio ruim twintig jaar geleden allemaal is gebeurd, zegt Meyer. „Er is een CO2-markt, ook al functioneert die nog niet perfect. Zonnepanelen zijn geen speeltje maar van wetenschappers, maar een massaproduct. Bedrijven nemen langetermijnstrategieën over klimaatverandering in hun planning op.”

Wetenschappers zijn „geen spandoekfiguren” zegt Meyer, maar hij is wel gedreven. Intussen maakt hij zich zorgen over klimaatverandering. „Ik loop daarmee niet voortdurend te koop. En ik hou niet van overdreven alarmisme. Maar ik heb het gevoel dat wij toekomstige generaties opzadelen met problemen die ze niet zouden hoeven hebben. Door ons zitten zij straks, ik zou zeggen bijna letterlijk, met de gebakken peren.”