

## **Kopenhagen heeft een schaalprobleem, dus weg met de taboes**

door Rolf Schuttenhelm

[Op 21-08-2009 verschenen in NRC Next onder de titel '[Met ijsmachines de Golfstroom opstarten](#)']

In december moet in Kopenhagen akkoord worden bereikt over de internationale klimaatdoelen voor 2020. In deze cruciale periode moet de trendbreuk in de mondiale emissies worden geforceerd.

Maar 5 maanden voor de cruciale klimaattop zijn de toezeggingen van geïndustrialiseerde landen ver onder de maat. Indicatief is Canada, dat tussen 1990 en 2020 een emissiereductie van 2 procent voorstelt. De CO<sub>2</sub>-besparing is zo klein, dat deze volledig teniet wordt gedaan door de *pine beetle*, een torretje dat onder invloed van steeds mildere winters dood en verderf zaait in de Canadese taigawouden, waarbij jaarlijks tientallen megatonnen CO<sub>2</sub> vrijkomen.

Het tekent het schaalprobleem van Kopenhagen, waar de voorgestelde emissiedoelen niet in lijn liggen met de wetenschappelijke noodzaak. Tijdens de laatste G8 hebben wereldleiders het klimaatdoel van 2 graden omarmd. Voor dat doel wordt 'ingezet' op een uiterst aanvaardbaar emissiescenario, met een kans van slechts 50 procent om onder de kritische temperatuurgrens te blijven. Dan moeten echter alle industrielanden in Kopenhagen besluiten hun uitstoot met tenminste 40 procent te verlagen.

De parlementaire democratie lijkt te falen als bestuursvorm in de aanpak van échte duurzaamheidsproblemen. China heeft recentelijk beleid doorgevoerd waarmee het land in 2020 per eenheid BBP 50 procent minder broeikasgassen zal uitstoten. Voilà een totalitair regime - mét toekomstvisie.

Het westerse electoraat bepaalt echter dat onze 'leiders' zich hoofdzakelijk met sociale thematiek bezighouden. Om de vier jaar wordt de politiek afgerekend op eindresultaten, zodat lange termijn investeringen te riskant zijn.

Meer nog dan aan leiderschap ontbreekt het ons dus aan mandaat voor de noodzakelijke oplossingen. In relatie tot Kopenhagen wonen in Nederland 16 miljoen consumenten, maar niet meer dan een handjevol wereldburgers. Want waar blijft anders de volksoproer? Waar is de maatschappelijke pressie, nu de politiek zo opzichtelijk onderuitzakt?

Klimaatverandering is dagelijks in het nieuws. Toch weet de meerderheid van de Nederlanders niet van de naderende conferentie, laat staan dat we de belangrijkste succesvoorwaarden voor het nieuwe klimaatverdrag kunnen opnoemen. De samenleving staat dus ook niet met een checklist langs de zijlijn, om er tijdens de onderhandelingen op toe te zien dat onze afgevaardigden netjes de juiste cijfers aan de juiste deelthema's verbinden.

De media missen hier een slag, zoals ze er tevens niet in slagen de wetenschappelijke urgentie van het klimaatprobleem te communiceren. We kijken allemaal toe terwijl de Noordpool smelt, maar horen de nieuwslezer er nooit bij vertellen dat dit het gevolg is van onze uitstoot tot 1970. En dat deze sindsdien nog is verdubbeld. Klimaatverandering in de pijplijn.

Ook goede doelen slagen er niet in om het belang van Kopenhagen uit te leggen en burgers massaal te mobiliseren. Hun oproep is dan ook veel te vaag. Wereldwijd focussen duizenden maatschappelijke organisaties zich op

Kopenhagen, verenigd in campagnes die pleiten voor een ‘eerlijk’, ‘ambitieuw’ of ‘rechtvaardig’ verdrag, terwijl elke uitkomst, bij voorbaat, als zodanig kan worden verkocht.

Meest opmerkelijk is dat milieuorganisaties geen speerpunt maken van het getal 40, veruit de belangrijkste succesvoorwaarde van het klimaatverdrag. Zweden en Duitsland hebben op eigen initiatief tot dit emissiedoel besloten, maar wie roept de andere landen op hun voorbeeld te volgen?

Het manco hier lijkt de versnippering binnen de milieuclubs zelf, die omkomen in concurrerende thematiek. Talloze mitigatie-opties worden op ideologische gronden op voorhand afgeschreven: kernenergie, CO<sub>2</sub>-opslag, productie van biomassa, genetische modificatie voor efficiënter landgebruik – ter bescherming van bossen.

Ook wil niemand zich branden aan sociaal onaantrekkelijke opties, zoals een verbod op benzineauto’s, verplichte woningisolatie, zware heffingen op vliegvakanties. Daartoe is een filosofische discussie vereist over grondrechten versus verworvenheden – die überhaupt niet wordt gevoerd.

Praktisch gezien hou je dan enkel windturbines – not in my backyard! – en wat zonnepanelen over. Het wordt dan inderdaad wat potsierlijk om nog op te roepen tot 40 procent reductie.

Het grootste taboe rust echter op geo-engineering, bewuste ingrepen om het klimaatsysteem naar oude evenwichtswaarden terug te brengen. Sommige plannen – alles is nog immer theorie – trachten een kunstmatige afkoeling te creëren, bijvoorbeeld door middel van lichtgekleurd zwavel in de stratosfeer. Andere proberen CO<sub>2</sub> weer uit de atmosfeer te halen.

Effecten zijn onzeker, bijwerkingen reëel, beloften vaak te groot en daarmee ondermijnend op structurele oplossingen. Geo-engineering staat binnen de milieubeweging dan ook hoog in het zwarte boekje van meest politiekincorrecte woorden.

Toch zullen we niet zonder kunnen, nádat in Kopenhagen 40 procent is toegezegd. Dit meest ambitieuze emissiescenario moet de opwarming – IPCC zegt kop of munt – tot ‘slechts’ 2 graden beperken. Maar de schade van 2 graden, alom onderschat, is onaanvaardbaar. Zo zal eenderde van alle soorten uitsterven.

Daarnaast waarschuwt een groeiende groep wetenschappers dat bij 2 graden geen nieuw evenwicht zal vormen. Allerlei versnellende processen, zoals vrijkomend methaan uit de smeltende permafrost, kunnen dominant worden. Twee graden wordt dan 3 graden en 3 mogelijk 6. We riskeren een onleefbare planeet.

*In aanvulling op* de scherpste emissiereducties moet daarom een open debat starten over plan C, een pakket met noodmaatregelen. Er zijn nieuwe ideeën nodig voor geo-engineering die zich specifiek richten op stabilisatie van de tipping-points in het klimaatsysteem.

Zo werkt een eenzame werktuigbouwkundige aan de Universiteit van Edmonton momenteel aan een idee om met een vloot drijvende zoutwater-ijsmachines oostelijk van Groenland de Golfstroom ‘opnieuw op te starten’ mocht deze stilvallen. Misschien een belabberd slecht plan. Misschien een laatste strohalm in een rampscenario. Als het plan zou werken voorziet het bovendien in extra ijs op de Noordpool, extra weerkaatsing van zonlicht en minder snelle opwarming van de aangrenzende toendra, die daardoor minder methaan zou uitstoten. Peter Flynn, de bedenker, zou de Canadese

emissiereductie dan hoogstpersoonlijk verveelvoudigen. Zulke mensen zouden zeggenschap moeten hebben, in Kopenhagen.

*Rolf Schuttenhelm zet zich in het kader van Kopenhagen onder andere in voor [40inCopenhagen.org](http://40inCopenhagen.org), een onafhankelijke Europese campagne die pleit voor 40 procent emissiereductie in Kopenhagen.*

[Op 21-08-2009 verschenen in NRC Next onder de titel '[Met ijsmachines de Golfstroom opstarten](#)']