

Vi kan ikke redde verden i de næste tre år, men vi kan fjerne vores mulighed for at redde den

15. november 2017 Information Sektion 1 Side 12
Mathias Sonne... 2383 ord Id: e680a2ad

Den indflydelsesrige tyske klimaekspert Hans Joachim Schellnhuber har været med til at definere Paris-aftalens grænse på to grader og påvist, at vi ikke bare udskyder, men konstant udhuler vores muligheder for at begrænse uregerlige klimaforandringer. Information har mødt forskeren, der trods sin pessimisme ser klimakampen som en chance for en nødvendig revolution af vores industri, landbrug og trafik.

»Filosofferne har blot fortolket verden forskelligt, men det handler om at forandre den.«
Marx-citatet står i guldbogstaver på trappen op til den store forelæsningsaal på Humboldt Universitetet midt i Berlin. Der kunne denne lune novemberdag lige så vel have stået 'klimaforskere' i stedet for 'filosoffer'. For netop her er en række spidser fra den tyske klimaforskning sat i stævne af Det Tyske Klimakonsortium (DKK) for at komme med deres anbefalinger til landets politikere.

Det er ikke tilfældigt, at de denne dag er taget fra COP23-klimakonferencen i Bonn til DKK's pressekonference i den tyske hovedstad.

De vil udøve maksimal indflydelse på de igangværende tyske regeringsforhandlinger og vise, at klima ikke bare er ét ud af mange underpunkter, der skal forhandles. Det bør være det emne, alt andet underordnes, hedder det allerede i den indledende præsentation.

Klimaflugt

Panelets mest berømte figur er Hans Joachim Schellnhuber, leder af det renommerede Potsdam Institute for Climate Impact Research,

ledende klimarådgiver for den tyske regering samt fremtrædende medlem af FN's Klimapanel, IPCC. Han har taget et dobbelt budskab med, som han håber trænger igennem i både medier og politik: »I offentligheden hersker der en voldsom angst for indvandring og migration, mens klima spiller en mere sekundær rolle.

Det er yderst forbløffende, at disse to fænomener så sjældent forbindes,« siger Schellnhuber, der kræver en særlig kommission om flugtårsager etableret i det tyske parlament.

»Klimabeskyttelse er det vigtigste middel til bekæmpelse af flugtårsager. Det forsøger vi igen og igen at formidle til politikerne«. Helt tilbage fra 1993 har fysikeren Schellnhuber argumenteret indædt for det mål om maksimalt at tillade to graders temperaturstigning, som i 2015 blev optaget i Paris-aftalen.

Men de klimaforandringer, der i 1990'erne var af teoretisk natur, erfares langt mere konkret i dag, især i form af tørkekatastrofer, mener han.

Med efterårets ødelæggende orkaner i Puerto Rico som eksempel er klimabeskyttelse også blevet en åbenlys økonomisk nødvendighed.

»Orkanerne skabte ødelæggelser, der svarer til 21 pct. af Puerto Ricos BNP, svarende til 10-12 års udvikling. Hvis det forekommer hyppigt nok, vil det udløse masseflugt. Det kan selvfølgelig have en opsigtsvækkende bivirkning, hvis en million puertoricane flygter til svingstaten Florida - det ville være den ultimative hævn mod Donald Trump«. Selv trækker Schellnhuber ikke engang på smilebåndet, før han stiller spørgsmålet, om vi vil være i stand til at styre fremtidens klimamigration, når »f. eks. Fiji ikke mere findes«, som han formulerer det med henvisning til øgruppen, der er medvært ved årets klimakonference: »Jeg tvivler. Allerede ved to graders temperaturstigning vil hundrede millioner af mennesker være tvunget til at bevæge sig.«

Tre års reaktionstid

Efter pressemødet slukkes kameraerne, som skal transportere budskaberne videre til Tysklands politikere og befolkning, men Hans Joachim Schellnhuber tager sig tid til at uddybe sine synspunkter over for Information. Her taler han fortsat med store bogstaver om »menneskehedens tredobbelte udfordring« med den radikale omstilling inden for energiforsyning, mobilitet og landbrug.

»Vi har ikke lang tid til at reagere fornuftigt.

Det er få år, det handler om. Vi er tvunget til at påbegynde en markant reduktion i udledningen før 2020,« siger han og henviser til artiklen »Three years to safeguard our climate«, som han og en håndfuld af verdens øvrige førende klimaforskere offentliggjorde i det britiske tidsskrift Nature i juni i år.

»Vi kan ikke redde verden de næste ca. tre år. Men hvis vi ikke reagerer, kan vi omvendt smadre grundlaget for nogensinde at kunne stabilisere klimaet.« Baggrunden for hans pessimisme opstod helt tilbage omkring år 2000, hvor Schellnhuber vakte international opsigt med sin teori om såkaldte tipping points i klodens klimasystem.

Hvis disse punkter nås, f. eks. i form af tilstrækkelig voldsom afsmeltning af Antarktis eller indlandsisen, eller hvis tundraens, regnskovens eller monsunregnets systemer bryder sammen, vil det udløse »irreversible og diskontinuerlige klimaforandringer«. Enklere udtrykt: CO₂-udledningen medfører ikke bare fremadskridende problemer, men kan udløse helt nye dynamikker, hvor der opstår selvforstærkende 'feedback-processer'.

Schellnhuber omtaler det også som en »mætning af systemernes tolerance«. Nye udledninger af drivhusgasser kan dermed få langt voldsommere konsekvenser, selvom der er tale om langt mindre mængder.

»Hvis vi venter til f. eks. 2025 med at knække kurven, får vi brug for en brutal forandring, hvor vi skal stille hele vores økonomiske og energimæssige system på hovedet inden for meget få år,« siger han.

»Det vil få uoverskuelige konsekvenser.

Derfor prædiker vi igen og igen, at handling må ske nu, at hvert eneste sparede ton CO₂ gør en forskel.« Trods en gennemsnitlig global stigning i BNP på godt tre pct. om året er det i årene 2014-16 næsten lykkedes at få den globale CO₂-udledning til at stagnere. Det er bare på et alt, alt for højt niveau, mener Schellnhuber.

Og efter samtalen med Information har internationale forskere offentliggjort data, der viser ny global stigning i udledningerne i år.

Trods det dystre billede åbner han for et glimt af optimisme. For selv om det ikke er nok til at hindre en betragtelig stigning af vandstanden i havene, er det formentlig stadig lige akkurat muligt at opfylde Paris-målet.

»Det er den absolut øverste grænse, hvis vi ikke vil forårsage massiv risiko for at udløse ukontrollerbare kædereaktioner.«.

Teknologisk sovepude

I princippet vedstår de fleste mennesker, at vi står i en dramatisk situation, hvor deres livsstil og forbrug, men også den politiske apati er en del af problemet. Alligevel er det »småt med krisebevidstheden«, som Schellnhuber formulerer det. Det skyldes både den ekstreme kompleksitet og medfølgende overbebyrdelse, men også en stærk overvurdering af de teknologiske muligheder.

»På lang sigt kommer vi næppe uden om negative emissioner, altså på den ene eller anden måde at trække CO₂ ud af atmosfæren.

Men de forskellige former for geo-engineering kan kun være et supplement,« siger forskeren.

»På nuværende stadie ser jeg ingen fornuft i hele debatten om f. eks. carbon capture,« siger han med henvisning til projekterne med indfangning og deponering i undergrunden af CO2 fra kraftværkers skorstene.

»Det foregøgler, at verden kan fortsætte sin hidtidige gang, og så opfinder vi os på et eller andet tidspunkt ud af problemet. Så kommer der en eller anden genial fysiker kort før det totale sammenbrud og hiver en løsning op af hatten. Sandheden er, at vi er tvunget til omstilling.« På politisk niveau affinder vi os i forskerens øjne i begrædeligt vidt omfang med en nødvendighedens politik. Det gælder eksempelvis i de igangværende tyske regeeringsforhandlinger, hvor Angela Merkel i den forgangne uge plæderede for en balance mellem klimabeskyttelse og økonomi.

»Det er ude af proportion, at arbejdspladser og den tyske konkurrenceevne konstant stilles i centrum,« mener Hans Joachim Schellhuber.

»Hvis vi tager det grelleste eksempel med den tyske brunkulsindustri, så handler det om maksimalt 20.000 arbejdspladser, som alligevel ryger med tiden. Samtidig er der prognoser, der siger, at der vil opstå 600.000 nye arbejdspladser alene næste år. Vi holder døende brancher kunstigt i live i stedet for at kigge fremad.« At brunkullet sikrer billig strøm til den tyske industri, ser han som ekstremt kortsynet.

Men atomkraft som alternativ løsning giver han heller ikke meget for. Det blev han for nylig bekræftet i ved et besøg i Japan, hvor han bl. a. modtog Blue Planet-prisen og besøgte Fukushima.

»Det var en rystende oplevelse. Men selv hvis man lader risiciene ude af betragtning, er

kernekraft den dyreste energikilde, hvis man regner alle faktorer - især de fremtidige - med. Atomkraft har lige så lidt fremtid som kul-kraft.«.

Eneste vækstmotor

I sidste ende kan vi derfor roligt bruge krisen til at kigge fremad og vove langt mere ambitiøse omstillinger, mener den tyske klimaforsker.

»Hvis man ser på Kinas ambitiøse programmer inden for vedvarende energi og e-mobilitet, så bliver det åbenlyst, at vi for tiden går glip af enorme chancer for modernisering,« mener han.

»Tyskland er et rigt land med en stor teknisk intelligentsia og et boomende arbejdsmarked.

Selvfølger kan det lade sig gøre. Ikke bare for klimaets, men også for Tysklands egen skyld, må vi for Guds skyld ikke opgive den tyske rolle som frontløber i klimaomstillingen. Hvad konkurrenceevne og arbejdspladser angår, handler det om, hvem der hurtigst og mest beslutsomt skaber moderniseringsprogrammer, der passer til fremtidens betingelser.« Det gælder især omstillingen i energiforsyningen, mener Schellhuber.

»For ti år siden havde økonomer måske sagt, at markedet må regulere udfasningen af kul, men nu står det efterhånden klart for de fleste politikere, at det handler om politisk lederskab. Markedet sørger måske nok for de billigste løsninger, men politikerne må vise retningen,« siger Schellhuber til Information i forelæsningsalen, der efterhånden er tømt for tilhørere.

- Det handler ikke bare om at fortolke, men også om at forandre verden, står der nede på trappen. Kan det lade sig gøre at skabe så radikale ændringer i et kapitalistisk system, hvor permanent vækst ikke er målet, men

ligefrem forudsætningen for systemet? »Omstillingen kan ikke vente på, at kapitalismen måtte blive erstattet af noget nyt og bedre,« siger Schellnhuber med en afvisende mine.

»Omstillingen skal ske nu. Vi kan ikke drøfte det store systemspørgsmål her og nu, og det er heller ikke en klimaforskers opgave. Men hvad vækst angår, ser jeg ikke nogen modsætning.

Hvis der i fuldt udviklede nationaløkonomier som den tyske eller den danske overhovedet skulle findes et langsigtet potentiale for yderligere vækst, så er det netop i disse omfattende transformationer i energisektoren, i trafiksektoren, i landbrugssektoren. Hvor ellers? Klimaet er faktisk i gang med at udløse en ny industriel revolution. Det lyder paradoksalt, men her ligger et stort potentiale.«

Høj frustrationsgrænse

Efter mange års kamp er Schellnhubers budskab om, at menneskeheden er ved at udløse uregerlige kræfter, efterhånden trængt igennem, mener han selv. Desto mere frustrerende kan det være at opleve den politiske træghed i klimaspørgsmålet.

»Først vedtages luftige rammer for ændringer ti år frem i tiden. Efter et par år blødes de op, og siden hen droppes de. Problemet er som sagt, at politik i dag ikke må gøre ondt på nogen. Ingen må kunne se sig som ofre for en politisk kurs, men det kommer vi ikke uden om, når det f. eks. handler om stillinger i forurenende sektorer.« De seneste år er Schellnhuber derfor heller ikke veget tilbage for at satse på en bredere kommunikation af klimakrisen. Efter bogen Selvaftbrænding fra 2015 fik det nogle klimaskeptikere til at udråbe ham som klimavidenskabens selvretfærdige samvittighed. Samme år fik han øgenavnet 'Klimapaven' efter han havde været en tur i Vatikanet for at rådgive pave Frans om global opvarmning - et møde, som Schellnhuber

dengang kaldte »en usædvanlig alliance i en usædvanlig krisesituation«. I dag forsvarer han stadig indædt, at han ikke kun kommunikerer i fagmagasiner og i fagsprog, fordi det forbliver fagligt funderet.

»Som fysiker kan jeg stille mig op og sige, at så og så meget stiger vandstanden i havene, på det og det tidspunkt når vi formentlig nogle tipping points, og her er nogle mulige løsninger. Men for at trænge igennem, bliver vi nødt til også at bringe den moralske dimension i spil,« siger forskeren.

»Menneskets stærkest forankrede moralske punkt er formentlig trangen til at sørge for, at vores børn og børnebørn får et godt og anstændigt liv. Men det virker jo helt absurd på den ene side at sørge for at give dem gode materielle kår og gode uddannelser, hvis vi samtidig smadrer hele fundamentet for deres livsgrundlag.« - Men den pæne, moraliserende formidling ser heller ikke ud til at have den store politiske slagkraft. Er det ikke fortvivlende? »Metoderne kan man diskutere. Min kollega James Hansen fra Columbia University, som i øvrigt deltager ved COP23 med sit barnebarn, har faktisk valgt at overskride grænsen til aktivisme. Han har f. eks. demonstreret ved kulminer og er også blevet anholdt. Det skridt kan man tage, men det har jeg valgt ikke at gøre,« siger Hans Joachim Schellnhuber.

»Jeg tror på, at det er videnskabens opgave at formidle problemer og løsningsmuligheder nøgternt, tålmodigt og måske fortvivlet, om du vil. Ja, det kan kræve en høj frustrationsgrænse.

Men hvis vi opgiver fornuften, hvem taler så dens stemme?« lyder det retorisk fra den 67-årige klimaekspert.

»Det er stadig min holdning. Men du kan spørge mig igen om fem eller ti år. Så kan det være, jeg er blevet desperat nok og har skiftet holdning.«

sonne@information.dk

Først vedtages luftige rammer for ændringer ti år frem i tiden. Efter et par år blødes de op, og siden hen droppes de.

Problemet er som sagt, at politik i dag ikke må gøre ondt på nogen Hans Joachim Schellnhuber Klimaforsker.

Fakta: Jo hurtigere CO2-udslippet topper og nedbringes, desto længere tid har menneskeheden at reagere i

Hans Joachim Schellnhuber og en række andre forskere regner i en artikel i tidsskriftet Nature med, at der findes en samlet mængde på ca. 600 gigaton CO₂, som kan udledes i atmosfæren oven i det nuværende niveau, før planeten vil opleve en kritisk opvarmning, der ligger over rammen fra Paris-aftalen på mellem 1,5 og 2,0 grader.

Hvis man i dette såkaldte CO₂-budget i stedet regner med f. eks. 800 gigaton CO₂, øges risikoen for en endnu højere global opvarmning, mens der omvendt vindes noget tid til den konsekvente omstilling til vedvarende energi og nedbringelse af CO₂-udslippet til 0.

Alle scenarier for de kommende års CO₂-udslip viser dog, at jo hurtigere CO₂-udledningen topper og kurven knækkes, desto flere år er der til at reducere det globale CO₂-udslip til 0 for at overholde det samlede CO₂-budget. Hvis udslippet først topper i f. eks. 2025, vil der ved et budget på 600 gigaton CO₂ kun være et årti til at reducere udslippet til 0, og det er »for lidt tid til at omstille økonomien«, konkluderer forskerne.

SERIE COP 23

To år efter COP21 og klimaaftalen i Paris samles verdens lande 6.-17. november til

COP23 i Bonn for at gøre status og komme videre med den globale indsats for klimaet.

Alle ved, at de nationale løfter, der blev afgivet med Paris-aftalen, er alt for svage til at bremse den globale opvarmning 'et godt stykke under to grader' og helst ved 1,5 grader, som teksten fra Paris foreskriver.

Information følger forhandlingerne og den aktuelle debat om klimaets tilstand.

FAKTA Hans Joachim 'John' Schellnhuber

(født 1950). Med en baggrund som fysikprofessor grundlagde Schellnhuber i 1992 Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, som han stadig leder i dag. Med ca. 340 medarbejdere er det blevet et af verdens mest renommerede institutter inden for klimaforskning.

Schellnhuber er desuden medlem af FN's klimapanel IPCC og formand for den tyske forbundsregerings videnskabelige råd for globale miljøforandringer.