

VORES VALG

Sådan løser vi klimakrisen

Informations Forlag

Vores valg – Sådan løser vi klimakrisen
© Dansk udgave, Informations Forlag, 2009

Oversat fra amerikansk af:

Lissi Nordahn Bredsdorff
Peter Dürrfeld
Hans Havgaard
Sara Høyrup
Niels Ivar Larsen

Originaludgave *Our Choice – A Plan to Solve the Climate Crisis*
Copyright © 2009 by Al Gore. All rights reserved.
Published in the United States by Rodale Inc.,
produced by Melcher Media.
Illustrations by Don Foley.
Design by mgmt. design.
Dansk versionering: Graphorama.dk
Published by arrangement with The Wylie Agency (UK) Ltd.

Denne bog er sat med Akkurat og Brioni STD.
Bogen er svanemærket og indholdet er trykt på Cyklus Print,
som er 100% genbrugspapir, og som har fået tildelt miljømærkerne:
Den Blå Engel samt EU Blomsten.
Redaktion og register:
Sune de Souza Schmidt-Madsen og Sophie Hill
Fagkonsulent på den danske udgave: Jørgen Steen Nielsen
Trykt hos Narayana Press, Gylling, Danmark, 2009
1. udgave, 1. oplag
ISBN: 978-87-7514-243-9

Kopiering fra denne bog må kun finde sted på institutioner eller
virksomheder, der har indgået aftale med Copydan, og kun inden
for de rammer, der er nævnt i aftalen.

Informations Forlag
St. Kongensgade 40 C
1264 København K
www.informationsforlag.dk



Til Karenn, Kristin, Sarah og Albert

INDHOLD

KRISEN

	INDLEDNING	10
1	ÅRSAGERNE TIL DEN GLOBALE OPVARMNING	30

VORE ENERGIKILDER

2	HVOR KOMMER VORES ENERGI FRA - OG HVOR FORSVINDER DEN HEN?	50
3	ELECTRICITET FRA SOLEN	62
4	AT HØSTE VINDEN	76
5	OPSUGNING AF GEOTERMISK ENERGI	92
6	BIOLOGISK BRÆNDSTOF	112
7	OPSAMLING OG BINDING AF CO ₂	134
8	SKAL VI VÆLGE ATOMKRAFT?	150

LEVERE SYSTEMER

9	SKOVE	170
10	JORD	196
11	BEFOLKNING	224

HVORDAN FORVALTER VI VORES ENERGIFORBRUG?

12	ENERGIEFFEKTIVISERING	242
13	SUPERNETTET	272

DE UDFORDRINGER VI STÅR OVER FOR

14	EN ÆNDRING I MÅDEN AT TÆNKE PÅ	298
15	DEN SANDE PRIS PÅ CO ₂	318
16	POLITISKE FORHINDRINGER	348

SÅDAN NÅR VI LANGT - HURTIGT

17	INFORMATIONSTEKNOLOGIENS STYRKE	370
18	VORES VALG	392

REGISTER	406
TAK	411
FOTOCREDITS	415
OM DENNE BOG	416

]sh

KAPITEL FJORTEN

EN ÆNDRING I MÅDEN AT TÆNKE PÅ

NOGLE AF DE ENORME STENHOVEDER – MOAI –
PÅ PÅSKEØEN. DEN FJERNTLIGGENDE Ø ER
BLEVET ET SYMBOL PÅ FAREN VED IKKE-
BÆREDYGTIGE PRAKSISSE.

Det bliver stadig tydeligere, at en del af udfordringen med at løse problemet med klimakrisen er den måde, hvorpå vi tænker om den – både hver især og kollektivt.

Hvordan kan det være, at menneskeheden ikke formår at imødegå denne dødsstrussel uden fortilfælde? Hvad er der i vejen med den måde, vi mennesker bearbejder information og træffer valg, som fremmer denne globale overspringshandling?

Faktisk er der ifølge psykologer, hjerneforskere og nogle økonomer slående forskelle mellem den almindeligt accepterede mytologi om måden, hvorpå vi træffer valg, og så den måde, vi faktisk træffer valg på. På mange måder er meget af den moderne civilisation baseret på en forestilling om eksistensen af en arketypisk "fornuftig person": En, der tager al tilgængelig information om de beslutninger, der skal træffes, til sig, udvælger det, der er mest relevant for beslutningen, diskuterer den med andre fornuftige personer – for så at tage en rationel beslutning og holde fast ved den.

Denne prototypiske forestilling stammer fra Europa fra Oplysningstidens højdepunkt, der indsatte et "fornuftens styre" som en suveræn kilde til myndighed, der skulle erstatte monarkerne, middelalderkirken og den feudale struktur.

Det er intet tilfælde, at Adam Smiths *Nationernes velstand*, Thomas Jeffersons *Uafhængighedserklæring* og første bind af Edward Gibbons *Det romerske riges forfald og undergang* alle udkom samme år: 1776. Den moderne verdens filosofiske arkitekter var fulde af optimisme, fremskridtstro og en begejstret fornemmelse af, at de byggede noget nyt på resterne af en gammel orden, der var ved at falde sammen om ørerne på dem.

Indførelsen af både repræsentativt demokrati og markedskapitalisme var baseret på den antagelse, at fornuften kunne styre de beslutninger, der afgjorde menneskelige forhold. Fornuftige menneskers samlede vurderinger ville komme til udtryk i resultaterne af de demokratiske valg, som udgjorde sum-

men af alle vælgernes individuelle beslutninger og derfor kunne fastlægge kursen og styre staten. Og økonomien blev mest hensigtsmæssigt styret af markedets usynlige hånd, som udgjorde summen af millioner af individuelle økonomiske beslutninger, der regulerede forholdet mellem udbud og efterspørgsel på varer og ydelser.

Denne altomfattende tro på fornuftens styre blev forstærket af det informationssystem, som folk i det 18. århundrede var afhængige af. Takket være udviklingen af trykpressen tre århundreder tidligere spredtes information nu hurtigt til lægfolk og førte til udbredt læsefærdighed. Der var en tiltagende optimisme i forhold til, at individuelle borgere udstyret med viden, som førhen kun havde været tilgængelig for eliten, selv kunne træffe valg på måder, der gav bedre politiske, sociale og økonomiske resultater end den blotte og simple accept af dikterterne fra de få, der var indsat af Gud til at herske.

Det trykte ord var tilgængeligt for alle, som

lærte at læse og skrive. For første gang i historien kunne enhver person, der kunne læse, uden hensyntagen til materielle kår og våbenstyrke bruge sin viden og sine ideer som en kilde til indflydelse. Fornuften var det princip, som samlede de individuelle vurderinger og valg til et fælles resultat. Følelser blev anerkendt som magtfulde drivkræfter, men det blev antaget, at fornuften havde den endelige beslutningskompetence. Som Benjamin Franklin skrev i 1749: "Hvis lidenskab driver værket, lad da fornuften holde tøjlerne."

Ifølge dette synspunkt kunne fornuften altså anvendes som værn mod de trusler, der lå i menneskets natur. Hvis for meget magt blev placeret hos en enkelt person (eller en lille gruppe personer) kunne det sætte fornuftens handlinger ud af kraft,

senere er blevet kopieret af fremadstræbende demokratier på alle kontinenter) og markedskapitalismens dominans i det meste af verden (særligt efter dens filosofiske sejr over kommunismen sidst i det 20. århundrede) tjener som bevis på den kraft, som ligger i demokratiets og kapitalismens tro på fornuftens forrang i menneskelige forhold. Begge systemer har traditionelt været anset for at være selvkorigerende. Markedssvigt ville blive overvundet ved hjælp af den nye viden, der opstod sammen med fejlene, idet denne nye viden blev underkastet fornuftens styre, for at man gradvist kunne finde bedre løsninger på de nye problemer. Så da reformatorer påpegede de usunde økonomiske følgevirkninger af monopoldannelse og koncentreret økonomisk magt, reagerede den amerikanske kongres med love

Hvordan kan det være, at menneskeheden ikke formår at imødegå denne dødstrussel uden fortilfælde?

og derfor delte USA's grundlæggere magten op mellem delstatsregeringer og forbundsstat og delte magten inden for forbundsstatens system imellem tre instanser, den lovgivende, den udøvende og den dømmende magt, hvoraf ingen stod over de andre. Denne afbalancering blev vævet ind i den amerikanske forfatning. Det er værd at huske på, at delstaterne nægtede at stadfæste forfatningen, før de individuelle friheder i den første forfatningsændring – som blandt andet sikrer borgernes ret til adgang til en fri informationsstrøm uden regeringens indblanding – blev føjet til teksten sammen med de andre former for beskyttelser af individet, der kom med som forfatningsændringer i 1791.

USA's forbløffende succes de sidste 200 år (der

mod karteldannelse og andre former for protektionisme. Da depressionen i 1930'erne rystede offentlighedens tillid til markedsökonomien, indførte regeringen omfattende ny regulering for at sikre, at det massive markedssvigt ikke gentog sig.

Tilsvarende blev det antaget, at vælgerne ville reagere på politiske fejl ved at rette op på dem over tid, ideelt set ved det følgende valg. Nøglen til de to indbyrdes forbundne systemer var informationsfrihed. Så længe fornuftige folk var garanteret adgang til en fri informationsstrøm om såvel politik som handel, kunne man regne med, at de ville kunne løse ethvert problem og fortsætte fremskridtets sejrsgang.

I dag står det klart, at klimakrisen udgør en



Den globale opvarmning er blevet beskrevet som det største markedssvigt i historien.

AFFALD DUMPET PÅ TUNDRAEN UDEN FOR
ILULISSAT I GRØNLAND.

trussel uden fortilfælde, ikke kun mod planetens fremtidige beboelighed, men også mod vores tro på demokratiets og kapitalismens evne til at se denne trussel i øjnene og reagere med passende dristighed, styrke og beslutsomhed. Den globale opvarmning er blevet beskrevet som det største markedssvigt i historien. Den er også indtil videre det område, hvor den demokratiske styreform har vist sig mest utilstrækkelig.

I et forsøg på at finde de bagvedliggende grunde til dette dobbelte historiske svigt hævder nogle psykologer og hjerneforskere i dag, at klimakrisen på en hidtil uset måde udfordrer vores "fornuftstyres" evne til hurtig respons.

De særlige problemer ved markedskapitalismen, som klimakrisen har fremhævet, bliver behandlet nærmere i kapitel 15, mens de politiske forhindringer for en effektiv løsning behandles i kapitel 16. Men der er noget endnu mere grundlæggende på spil i vores forhold til klimakrisen, som afslører problemer i den måde, hvorpå vi hidtil har været i stand til at tænke om den som samfund.

Vores evne til at reagere hurtigt, når vores liv er i fare, begrænser sig ofte til at gælde den type trusler, som vores forfædre stod over for: slanger, ildebrand, angreb fra andre mennesker og lignende håndgribelige farer, der måtte imødegås øjeblikkeligt. Global opvarmning udløser ikke denne form for automatisk respons.

Vi har også demonstreret en evne til at reagere omgående på tegn, vores erfaring siger os er forbundede med fare: for eksempel lugten af gas eller et stormløb på banken. Vi er måske nok længe om at lære den form for instinktiv "vanetænkning", men når først vi har lært den, har vi evnen til at reagere på en passende stimulus næsten automatisk uden at behøve at tænke nærmere over det.

De fænomener ved klimakrisens frembrud, som får som forskernes alarmklokker til at ringe,

er anderledes ukendte for os, fordi de ikke har noget fortilfælde i vores erfaring, og de virker langsomme på grund af de udsatte økosystemers enorme globale skala. Med andre ord er denne krise forklædt som en abstraktion på grund af sit omfang.

Resultatet er, at de automatiske og semiautomatiske hjernereaktioner, som har sikret vores overlevelse i årtusinder, er komplet uegnede til at motivere de nye handle måder og -mønstre, som er påkrævede for at overvinde klimakrisen.

Virkningerne af den globale opvarmning forekommer os fjerne. Dens konsekvenser er fordelt over hele Jorden i et mønster, der gør det svært at se en klar forbindelse mellem det, der sker for Jorden som helhed, og det, der sker for det enkelte individ på et givet tidspunkt et givet sted. Eftersom de lokale konsekvenser stadig er svære at forklare med den globale katastrofe, er vi længe om at opfatte dens umiddelbare og tiltagende virkninger.

Den nødvendige "opdagelse" af de lokale virkninger er dog måske omsider ved at indfinde sig på grund af det rekordstore antal af oversvømmelser, tørker, ildebrande og voldsomme uvejr. Uhørte forandringer i bestanden af dyrearter med betydning for folk i bestemte områder – hvad enten det drejer sig om laksen, der er forsvundet fra Californiens kyst, fraværet af bestemte fugles sang andre steder eller de radikale ændringer i andebestanden der, hvor folk jager ænder – er også ved at skabe en øget bevidsthed om problemet. Forskerne er blevet stadig mere sikre i deres sag og siger, at vi har krydset den grænse, der gør det uansvarligt ikke at udpege sammenhængen mellem den globale opvarmning og de konsekvenser, som så længe er blevet forudsagt.

Den videnskabelige evidens, som udgør grundlaget for vores forståelse af denne truende katastrofe, er ikke til at tage fejl af. Men lige så alarmrende udsagnet er, lige så blottet for følelsesmæssig virkning er det, fordi dets konklusioner peger på

"sandsynligheder" og uvante "ikke-lineære følgevirkninger". Desuden har vores art ingen historisk hukommelse om nogen tilsvarende katastrofe i fortiden og derfor ingen følelsesmæssig reference. Og derfor lægger vi en større byrde på vores "fornuftsstyre" end nogensinde før.

Eftersom fordelene ved at overvinde krisen ligger ude i fremtiden, mens løsningerne skal iværksættes nu, har fornuftsbaseret analyse indtil videre vist sig utilstrækkelig til at motivere til handling. Den adfærd, som skaber klimakrisen – særligt den massive afbrænding af kul og olie verden over – er dybt rodfæstet i vores civilisation. Eftersom ændringer i de enkelte individers adfærd ikke synes at have nogen effekt på klimakrisen, er det særdeles svært for fornuften at udfordre vanens stærke magt.

Adfærdspsykologer og hjerneforskere har udviklet en sofistikeret forståelse af grænserne for, hvor meget vi kan forlade os på fornuftens herredømme. Særligt beskriver de med stadigt større præcision de begrænsninger, der omgiver vores evne til at forlade os på rationaliteten, at give et enkelt konkret problem vores vedvarende opmærksomhed og anvende vores begrænsede reserver af viljestyrke til at løse et problem, der varer ved i årtier eller århundreder.

Heldigvis findes der et tredje hjernesystem, som kan vejlede os, når vi skal træffe de beslutninger, der er afgørende for at sikre vores civilisations fremtid. Hjerneforskere og adfærdspsykologer har længe kendt processen, hvormed vi som mennesker – hver især og kollektivt – sætter langsigtede mål baseret på fælles værdier og fortsætter med at stræbe efter disse mål i årtier, i generationer, endog i århundreder.

De store katedraler i Europa blev bygget af mennesker, der var lige så udsatte for fristelser og holdt lige så meget af kortsigtet tilfredsstillelse, som vi gør. Pyramiderne i Egypten, Angkor Wat i Cambodja og Knossos-paladset på det minoiske Kreta er blandt de mange eksempler på bedrifter gennemført over flere

generationer op igennem vores historie. Marshallplanen, NATO og Europas forening blev gennemført med en koncentreret indsats over længere tid.

Forskerne kan nu overvåge, hvordan menneskehjernen træffer beslutninger, som motiverer en ændring i adfærd. De har opdaget, at værdibaserede, målrettede beslutninger fastholdt gennem længere tid kræver megen tænkning og sker langsomt, men dybt.

Den præfrontale cortex er den del af menneskehjernen, der sætter os i stand til vedvarende at fokusere på den fremtid, som vi har til hensigt at skabe gennem langsigtede bestræbelser, der begynder i nuet. Dr. Greg Berns fra Emory University siger det

således: "Nogle forskere har gættet på, at forskellen mellem mennesker og andre dyr består i vores evne til at danne os et mentalt billede af forsinkede konsekvenser og reagere på dem. Der er bred enighed om, at den præfrontale cortex, som er uforholdsmæssigt stor hos mennesker i forhold til, hvad den er hos andre arter, spiller en væsentlig rolle for denne evne. [...] Mennesker deler med andre dyr evnen til at foretage hyperbolsk foruddiskontering, men vi har også evnen – tilsyneladende i kraft af den præfrontale cortex – til at træffe beslutninger, som tager højde for et langt større tidsspand."

Når først sådanne beslutninger er truffet, kan de

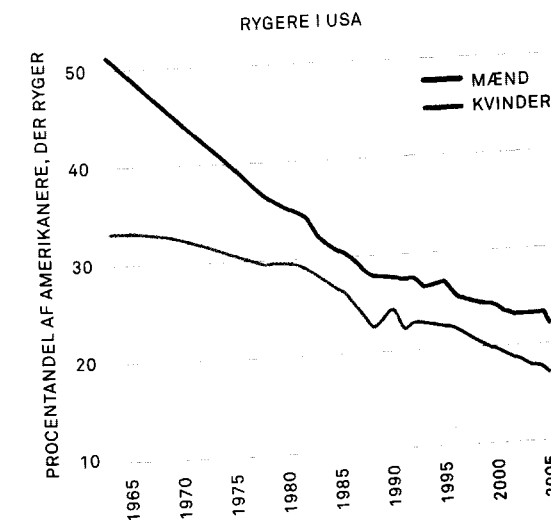
DEN LANGE KAMP MOD RYGNINGEN

I 1964, da formanden for det offentlige sundhedssystem i USA i sin skelsættende rapport "Rygning og helbred" officielt satte rygning i forbindelse med folkesundhedsproblemer for første gang, blev rygning generelt behandlet som en behagelig last, ikke noget, der truede folkesundheden. Faldet på 50 procent i antallet af amerikanske rygere siden rapporten udkom, er en langsigtet succeshistorie, der illustrerer, hvordan holdningsændringer og politiske tiltag kan forandre en næsten selvmorderisk vane.

Faldet i antallet af rygere blev sat i gang af det offentlige sundhedssystems helbredsadvarsel på cigaret pakkerne i 1966 og af den lov om rygning og folkesundhed fra 1969, som forbød tobaksreklamer på tv og i radioen og skærpede formuleringen på pakkerne.

Selvom kundegrundlaget blev mindre, fastholdt cigaretproducenterne, at der ikke fandtes nogen beviser på, at deres produkter var hverken skadelige eller vanedannende. Branchens reaktion og midler til effektive kampagner for folkeoplysning om sundhed og tilskud til behandling for afhængighed, hvilket satte yderligere skub i anti-rygebevægelsen.

Cigaretrygning, der er skyld i 90 procent af alle tilfælde af lungekræft, er nu i vidt omfang ikke længere velset i det offentlige rum. Med en kombination af



Antallet af rygere er faldet betydeligt siden 1965.

regeringsindgreb og samfundsmæssige fremskridt er rygning blevet stigmatiseret. De seneste studier viser, at færre end 20 procent af de voksne amerikanere ryger, og landets center for sygdomskontrol og -forebyggelse giver det faldende antal rygere æren for at redde tusindvis af liv hvert år.

KILDE: U.S. Centers for Disease Control and Prevention



DET TOG FLERE HUNDREDE ÅR AT BYGGE KATEDRALEN
I CHARTRES. GENERATION EFTER GENERATION
ARBEJDEDE HEN IMOD OG FORBLEV FOKUSEREDE
PÅ ET FÆLLES LANGSIGTET MÅL.

skabe stærkt engagement i vedvarende ændring af adfærd og give enorm fleksibilitet i forfølgelsen af de mål, der er blevet sat.

I løbet af den menneskelige civilisations lange historie har vi ofte formaliseret processen med at tage langsigtede, værdibaserede beslutninger. For eksempel finder man i alle vores planets store trosretninger – herunder kristendommen, islam, hinduismen, jødedommen, buddhismen, taoismen og andre – væsentlige og langt hen ad vejen samstemmende lærer om værdien af at beskytte og bevare sundheden i vores miljø og optræde som gode forvaltere af naturens gaver. En af de mange funktioner, troen har i folks liv, har været forsøget på at ophøje vigtige fælles værdier til faktorer, der styrer de beslutninger, der bliver truffet af tilhængerne, som ønsker at leve evigt. Disse værdier kan, hvis folk vælger at prioritere dem, spille en afgørende rolle for menneskehedens evne til over flere generationer at fastholde en engageret indsats i forhold til de forandringer, der kræves i dag, hvis vi skal udfylde vores roller som gode forvaltere af planeten Jorden.

Hjerneforskere har identificeret de specifikke dele af hjernen i den præfrontale cortex, som holder os på sporet, når først vi beslutter at forfølge et værdibaseret mål over et længere tidsrum. Betegnende nok bemærker de også, at den særlige del af menneskehjernen – den dorsolaterale præfrontale cortex – lige over tindingerne kan blive svækket under stor stress, og at den mentale indsats, det kræver at fastholde dens afgørende funktion, kan blive svækket, hvis den bliver afledt eller anspændt. Den dorsolaterale præfrontale cortex holder os på sporet ved at koordinere vores evne til at genkalde os ting fra fortiden og planer for fremtiden og jonglere med alle de ting, der konkurrerer om at få vores opmærksomhed. Sætter man den ud af funktion – for eksempel

Efterlad ikke affald noget sted,
hvorfra det kan blive spredt af
vinden eller af oversvømmelse.

— *—* — *—* — *—* — *—* — *—* — *—* — *—* — *—* —

FÆLD IKKE TRÆER,
FOR DE FJERNER
FORURENING.

Dette er, hvad der bør gøres af
dem, der har øver for godhed, og
som kender fredens vej: Lad dem
være duelige og retskafne, lige-
frømme og milde i tale, ydmyge
og ikke indbildske, velgernende
og lette at stille tilfredse, ikke
bebyrdede med pligter og
nø, somme i deres væren, fred-
sommelige og besindige, vise
og dygtige, hverken stolte eller
krævende af natur. Lad dem ikke
gøre det mindste, som de vise
senere ville bebrejde dem.

Verden er smuk og grønklædt, og sandelig har
Gud, priset være Han, gjort jer til Hans forvaltere
i verden, og Han ser, hvordan I frikender jer selv.

Du må ikke afbrænde [vegetationen
på] uopdyrkede eller opdyrkede
marker, bjerge og skove. Du må ikke
tankeløst fælde træer. Du må ikke
kaste giftige substanser i søer, floder
eller have. Du må ikke tankeløst grave
huller i jorden og dermed ødelægge
Jorden.

— *—* — *—* — *—* — *—* — *—* — *—* — *—* — *—* —

Grib ikke forstyr-
rende ind i him-
len, og forgift ikke
atmosfæren.

GUD HERREN TOG MENNE-
SKET OG SATTE HAM I EDENS
HAVE, FOR AT HAN SKULLE
DYRKE OG VOGTE DEN.

ved et konstant, højt stressniveau – bliver vi låst fast i “her og nu” uden større interesse for fortiden og med en vaklen i forhold til fremtiden. Ikke overraskende er der overvældende beviser for, at moderne samfund rutinemæssigt producerer langt højere stressniveauer, end hvad der var almindeligt i de foregående århundreder.

En væsentlig kilde til disse nye, usædvanligt høje niveauer af miljøstress, er de informations-omgivelser, som mange af os nu lever i. Fordi udviklingen af moderne kultur og allestedsnærværende elektroniske medier tilbyder konstant distraktion, er vi måske i ringere grad i stand til at fastholde et vedvarende fokus med kollektiv viljestyrke igen – længere tid – netop nu, hvor vi har mere brug for det end nogensinde før.

Og en del af grunden er ironisk nok, at de, der

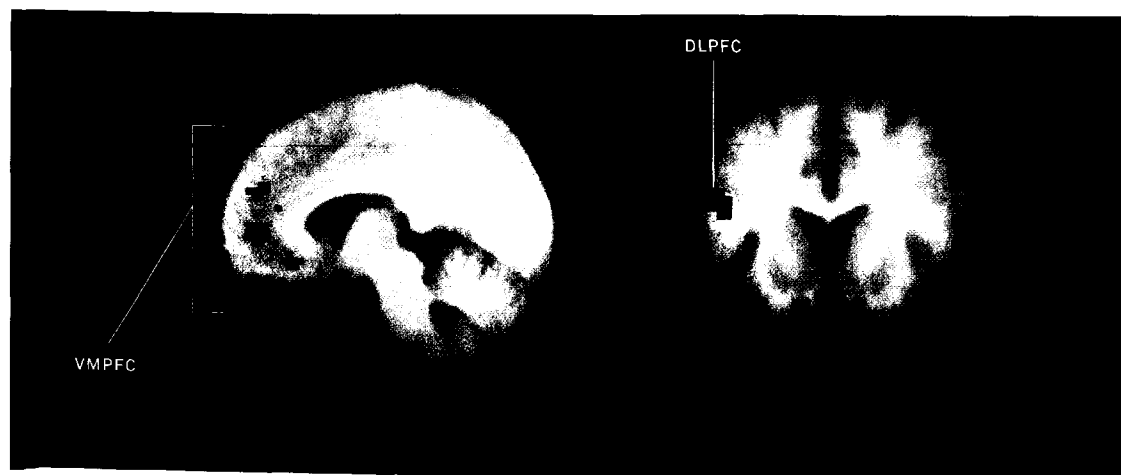
først og fremmest gør brug af resultaterne fra den nye hjerneforskning, er markedsførings- og reklamefolk, der promoverer varer og ydelser. Reklameindustrien leverer stof til det massive opbud af kostbare og allestedsnærværende elektroniske medier, som drives af det konstante pres for et stadig større forbrug. En gennemsnitlig amerikaner bliver i dag udsat for ca. 3000 reklamebudskaber om dagen.

Så godt som enhver pavlovsk trigger-effekt, der er blevet opdaget i menneskehjernen, bliver i dag anvendt af reklamefolk. Et af resultaterne af dette har været, at det materielle forbrug i vores samfund har nået absurde højder og kun er faldet en lille smule, på trods af at vi i dag står midt i den værste økonomiske nedtur siden depressionen i 1930'erne.

Indkøbet af tøj pr. indbygger i USA fordobledes fra 1991 til 2005. I de første syv år af dette årti vok-

HJERNENS CENTER FOR SELVKONTROL

Forskere ved California Institute of Technology har undersøgt, hvordan vi vælger vores kost, for at fastslå, hvilke dele af hjernen der hjælper os med at overveje langsigtede risici og værdier. I MRI-skanninger var den ventromediale præfrontale cortex (VMPFC) aktiv i hver eneste beslutning, mens den dorsolaterale præfrontale cortex (DLPFC) kun var aktiv ved udøvelse af selvkontrol. Når den ventromediale cortex var fristet af en særligt lækker chokoladebar, satte den dorsolaterale cortex overvejelser i gang om fordelene ved et æble.



sede den gennemsnitlige gæld for en amerikansk husstand – forårsaget af et uhørt forbrugsniveau – til 138 procent af den disponible indkomst. I USA har produktionen af affald pr. indbygger i dette konsumptions- og produktionsvanvid nået astronomiske 70 kilo om dagen for hver mand, hver kvinde og hvert barn i landet. (Dette tal medtager bidraget pr. indbygger til den samlede sum af individuelt affald, husstands-, handels- og industriaffald, men omfatter ikke det meste af det affald, der har at gøre med den store mængde produkter fremstillet i Kina

så underligt, at antallet af amerikanere, som siger, at de er enige i udsagnet: “Jeg føler mig uden for det, der foregår omkring mig,” er firedoblet.

Der er blevet sat lighedstegn mellem øget forbrug af varer og ydelser og stræben efter lykke. Alligevel er niveauet af lykke i det moderne amerikanske samfund – uanset hvordan man måler det – ikke steget i takt med forbrugsniveauet. Resultaterne er tilsvarende i andre lande med højt forbrug. Talrige studier har fundet betydeligt højere niveauer af trivsel og lykke i samfund med meget lavere leve-

Så godt som enhver pavlovsk trigger-effekt, der er blevet opdaget i menneskehjernen, bliver i dag anvendt af reklamefolk.

og andre steder og siden solgt i USA. Det omfatter heller ikke vægten af det brændsel, der bruges til at producere elektricitet.)

Faktisk har den nye kombination af elektroniske medier og reklamer skabt en konstant forbrugskultur, som er meget anderledes end noget, der er set før i menneskehedens historie. Rent bortset fra de økonomiske og miljømæssige konsekvenser af vores forbrugsflip har det dybe psykologiske konsekvenser for civilisationen. Gennemsnitsamerikaneren bruger idag fem timer om dagen på at se fjernsyn. Gennemsnitshjemmet har nu ifølge Nielsen “flere fjernsyn pr. hjem end mennesker”. Det meste af den tid, vi bruger foran skærmen, går fra den tid, vi har til at tale med vores familie, venner og naboer – og fra engagementet i lokalsamfundet og i landets politiske liv. Det er ikke

standarder målt efter produktion og forbrug pr. indbygger.

Omfattende studier i det relativt nye felt “lykkeforskning” viser, at efter at have opnået evnen til at opfylde de grundlæggende behov for mad, ly, transport og lægehjælp, ophører individer og familier med at gøre mærkbare fremskridt, hvad trivsel angår, ved yderligere øgninger af forbruget. USA har tredoblet sin økonomi i det sidste halve århundrede uden at vinde noget som helst med hensyn til den almindelige oplevelse af trivsel.

Forvridningen af, hvad vi regner for “værdifuldt”, og forvirringen omkring, hvad der kan forventes at gøre os lykkelige, skyldes i et vist omfang vores besættelse af materielle goder. Vendingen: “Vinderen er den, der har mest legetøj, når han dør,” blev brugt som en humoristisk kommentar til vores



nuværende adfærd, men som diagnose af vores nuværende tro på meningen med livet indeholder den mere end et gran af sandhed. Forbrug er vitterlig blevet et mål i sig selv.

Nogle adfærdspsykologer og hjerneforskere er for nylig begyndt at undersøge, hvordan vi kan udvikle et system til fælles værdiansættelse af psykologiske belønninger og forbedringer i vores oplevelse af trivsel, som kan kvantificeres på måder, der afspejler, hvor meget de er værd for os i forhold til pengeindkomster, varer eller ydelser. På mange måde repræsenterer disse forskeres arbejde det, der i tidligere generationer ville blive betragtet som simpel sund fornuft, men det er symptomatisk for, hvor dybt vi er nedsunket i forbrugskulturen, at vi finder ny mening ved at sætte pengeværdi på ting som "tid sammen med dem, vi holder af", "nydelsen af smukke omgivelser" og "muligheden for at blive hørt, når der træffes beslutninger i lokalsamfundet".

For nylig har nogle nytænkende politikere forsøgt at identificere det, de kalder "psykologiske tilskud", som kan opmuntre til de positive forandringer, det kræver at spare energi og fremme effektivitet, bevaring og vedvarende energi. De samme innovative tænkere har forsøgt at identificere "psykologiske beskatninger", der fungerer som barrierer for nye fremgangsmåder, der ville kunne flytte politikken i den rigtige retning. Ved at fjerne disse barrierer håber de på at gøre større fremskridt.

Forretningslivets ledere har længe vidst, at sociale belønninger kan være af større betydning for at motivere til positiv forandring end materielle belønninger. Nu gøres der bestræbelser på at bruge den viden i udformningen af politik. Sådanne belønninger kaldes nogle gange "puf i den rigtige retning" og kan på klimaforandringernes område være noget så simpelt som at give folk klar information om konsekvenserne – positive såvel som negative – af de valg, de træffer.

Det materielle
forbrug i vores
samfund har nået
absurde højder.

DET GENNEMSNITLIGE AMERIKANSKE SUPER-
MARKED SOM DETTE I PORTLAND I OREGON
RUMMER MERE END 45.000 FORSKELLIGE VARER.

Men når det så gælder om at overbevise hele samfund om de dybtgående ændringer, der skal til for at stabilisere Jordens klima, anbefaler adfærds- og hjerneforskere helt nye fremgangsmåder i udformningen og formidlingen af politikken på området. Det vil ikke nytte blot at lægge fakta frem for offentligheden, siger de. Spærreilden af negativ og ligefrem skrækindjagende information kan udløse benægtelse eller lammelse eller i bedste fald overspringshandling.

Den kan også udløse det, psykologer kalder "single-action bias". Dette dybt indgroede hjernemønster kombineret med vores ofte urealistiske tilid til, at teknologien alene nok skal redde os, har fået nogle til at tro, at når først vi beslutter os for handling, kan vi simpelthen vælge endnu en enkeltstående teknologisk løsning og "fikse" problemet med det samme.

Nogle af de mere sælsomme udtryk for denne forstyrrelse i vores tænkning omfatter forslag fra en anerkendt atomfysiker, Edward Teller, om at sætte milliarder af sølvpapirstrimler i kredsløb rundt om Jorden for at reflektere op mod 2 procent af det sollys, der er på vej ind, og således afkøle Jorden. Et endnu mere ekstremt forslag går ud på at placere en gigantisk parasol i kredsløb rundt om Solen på et sted, hvor den vil give Jorden delvis skygge og mindske mængden af sollys, der når os. Begge forslag overser det vigtige faktum, at sollys i passende mængder er nødvendigt for at dyrke fødevarer og bevare planters og dyrs sundhed. Heldigvis bliver ingen af disse forslag taget alvorligt.

Men andre forslag om at blokere sollyset fra at nå os er desværre begyndt at vinde støtte fra nogle få forskere, som burde vide bedre, men som er blevet stadigt mere desperate over verdens politiske systemers manglende respons på klimakrisen. Nogle fremtrædende forskergrupper er nu begyndt seriøst at diskutere nogle af disse ideer. Et af forslagene går

ud på at sprøjte enorme mængder svovldioxid ud i atmosfæren for at blokere for en del af sollyset.

Førtalerne for denne idé erkender, at den vil kunne have alvorlige utilsigtede konsekvenser – såsom at forandre kemien i vores atmosfære på måder, der ville kunne føre til uigenkaldelige følgevirkninger, vi ikke har mulighed for at overskue konsekvenserne af. De påpeger, at vulkaner sprøjter den samme mængde svovldioxid ud, med et par årtiers mellemrum – tilsyneladende uden at volde uoprettelig skade. Men det sporadiske vulkanske svovldioxidudbrud er meget forskelligt fra et konstant kunstigt højt niveau af svovldioxid i atmosfæren. Hertil kommer, at så længe indholdet af CO₂ og andre drivhusgasser i atmosfæren fortsætter med at stige, vil vi være nødt til konstant at øge mængden af svovldioxid, som vi sender op i atmosfæren. Hvis vi nogensinde holdt op med at gøre det, ville vi opleve en pludselig forøgelse i hastigheden af den globale opvarmning på 2-4° C pr. årti (mod 0,2° C nu), præcis som hovedpersonen i *Dorian Grays billede* undergik en skræmmende accelereret ældningsproces, da den kunstige, men midlertidige udsættelse af hans ældning pludselig ikke længere fungerede.

Desuden ville den sky af svovldioxid, der ville cirkulere rundt om Jorden, til dels ophæve effektiviteten af de bestræbelser, der nu er ved at blive iværksat, med delvist at omlægge elproduktionen til solceller. Og under alle omstændigheder ville forsøget på at modgå virkningerne af den globale opvarmning med svovldioxid ved at blokere for sollyset ikke gøre noget for at afbøde de andre konsekvenser af den stigende koncentration af CO₂, såsom den alvorlige skade, den volder på verdenshavene gennem forsuring.

Et mere gunstigt forslag går ud på at male hus-tage over hele verden hvide for at øge mængden af sollys, der reflekteres fra deres overflader. Hvis ideen virker, tilføjer førtalerne, kan vi male parkerings-

pladser og motorveje og dele af ørkenen hvide. Dette forslag om hvide tage er godt og bør seriøst overvejes, men virkningen ville hurtigt aftage, hvis vi fortsætter med at øge ophobningen af CO₂ og andre luftforurenere, som skaber global opvarmning.

En anden type teknologiske "reparationer" – eller "geo-engineering", som disse forslag til tider kaldes – omfatter bestræbelser på at ændre kemien i oceanerne på måder, der kan øge deres optagelse af CO₂ ved at stimulere til en større planktonvækst. Tidlige eksperimenter, som omfattede berigelsen af nogle havområder med jern, har ikke formået at øge CO₂-optagelsen til noget nær de forudsete mæng-

indebærer enorme risici for at skade økosystemets balance på måder, der kan true civilisationens fremtid. Vi bør ikke påbegynde et nyt eksperiment med kloden i håbet om, at det på en eller anden magisk måde vil kunne trylle virkningerne af det eksperiment, vi i forvejen har i gang, væk.

De eneste meningsfulde og effektive løsninger på problemet med klimakrisen indebærer massive ændringer i menneskelig adfærd og tænkning; forandringer, som til gengæld fører til omfattende effektivisering og besparelse, et skifte fra fossile brændstoffer til sol og vind og andre vedvarende energiformer og et stop for afbrændingen af skove

De eneste meningsfulde og effektive løsninger på klimakrisen indebærer massive ændringer i menneskelig adfærd og tænkning.

der, fordi processen, hvorigennem havet optager CO₂, er langt mere kompleks, end teorien forudsatte. Massive programmer med plantning af træer giver på den anden side god mening, og som beskrevet i kapitel 9 kan sådanne programmer – hvis de bliver gennemført i tilstrækkeligt stor stil – øge mængden af det CO₂, som træer og skove optager fra luften, betragteligt. På samme måde kan forsøg på at øge jordbundens evne til at optage CO₂ (som beskrevet i kapitel 10) være et værdifuldt redskab i en flerleddet strategi for at overvinde krisen.

Under alle omstændigheder indgår vi nu i et massivt og uplanlagt eksperiment med vores klode. Vi har allerede alle de data, vi har brug for, for at vide, at menneskets indgriben i den naturlige klimabalancé og i forholdet mellem Jorden og Solen

og landbrugsjorder og forarmelsen af jordbunden.

For at skabe disse forandringer råder forskere i adfærds- og tankemåder os til at styrke forbindelsen mellem løsninger på problemet med den globale opvarmning og løsninger på andre udfordringer (økonomiske, strategiske og sociale), som virker mere umiddelbare, og som lettere kan vække lyst til at foretage de nødvendige ændringer.

I formidlingen af klimakrisens presserende karakter er det vigtigt at bruge et vedkommende hverdagssprog og sætte fordelene ved at løse krisen i forbindelse med de fælles værdier og ambitioner, som i fortiden har vist sig at kunne bære et langsigtet kollektivt engagement. Vi mennesker er af natur sociale dyr, og vores overlevelse som art har været afhængig ikke kun af det mest egnede

individs overlevelse, men også af vores evne til at samarbejde og styrke de sociale bånd, der gør et sådant samarbejde muligt.

Hertil kommer, at der er tegn på, at den arv, som den ene generation giver til den næste, opleves som en forpligtelse til at gøre gengæld og give arven videre til den følgende generation. Selv om vi af natur har svært ved at modstå trangen til kortsigtet tilfredsstillelse, og selv om vi normalt har en indgroet forkærlighed for kortsigtede handlinger, bliver disse præferencer ofte tilsidesat af en instinktiv og stærk trang til at gøre det rette over for dem, vi føler os forbundet med på en eller anden måde.

Den strategi, vi må følge, må give folk en aktiv rolle i overvindelsen af krisen og forbinde værdien af det, vi opmuntrer dem til at gøre, med personlige erfaringer, der giver følelsesmæssig mening. Frem for at dvæle ved at eliminere den tilbageblivende uvished er vi nødt til at formidle den essens, at vi allerede ved mere end nok til at begynde at handle omgående. Vi er også nødt til at strukturere de valg, vi står overfor, på måder, der får de nødvendige forandringer til at forekomme nemme og mere umiddelbare.

Når først vi finder strategier til at give disse fælles værdier form af nye sociale normer, vil vi drage fordel af folks naturlige trang til at følge andre, der går i spidsen i situationer, der minder om deres egne, og som bliver en aktiv del af løsningen. Vi er nødt til at være opmærksomme på afstemningen af individuelle valg med de incitamenter, som forretningslivet bruger til at styrke de samme valg.

Det er også vigtigt at udvikle systemer, som kan give vores samfund konstante tilbagemeldinger om de fremskridt, vi opnår, for løbende at opdatere den strategi, vi vælger at følge for at overvinde krisen. Heldigvis kan de nye informationsteknologier, der gør den form for kommunikation mulig, spille en afgørende rolle med hensyn til at holde os på rette vej.



KINESISKE SKOLEBØRN DELTAGER I EN TRÆ-
PLANTNINGS-KAMPAGNE NORD FOR BEIJING SOM
LED I EN LANDSDÆKKENDE BESTRÆBELSE PÅ AT
STANDSE ØRKENDANNELSEN.

DE UDFORDRINGER VI STÅR OVERFOR

KAPITEL FEMTEN

DEN SANDE PRIS PÅ CO₂

KULKRAFTVÆRKET AMOS I WINFIELD I WEST
VIRGINIA UDLEDTE MERE END 18 MILLIONER
TON CO₂ I 2006.

Det er bemærkelsesværdigt, at netop på det tidspunkt, hvor vi omsider syntes at være klar til at forholde os til klimakrisen, blev vi ramt af den værste økonomiske krise siden depressionen i 1930'erne. Til at begynde med antog mange, at den bratte globale finansielle nedtur ville standse fremskridtene i forhold til løsninger på klimakrisen. Men faktisk har forholdet mellem disse to monumentale udfordringer formet sig ganske anderledes. Eksperter i økonomisk politik fra næsten alle dele af det ideologiske spektrum har tidligt erkendt behovet for massive økonomiske hjælpepakker fra regeringernes side. Den efterfølgende finansiering af projekter i stor stil med den hensigt at skabe millioner af arbejdspladser, har accelereret udviklingen af en grøn infrastruktur på måder, der fremmer løsninger på klimakrisen.

Alligevel bruger vi stadig ikke markedsökonomiens kræfter til at løfte denne opgave. Det er dybt ironisk, at mange af dem, der modsætter sig forsøgene på at undgå katastrofen, skaber en frygt for de økonomiske omkostninger ved miljømæssige tiltag og samtidig hårdnakket afviser at anvende markedsmekanismerne til at løse krisen. Og det er påtrængende nødvendigt, fordi der er alvorlige problemer med kvaliteten af den information, vi får om miljøet fra markedets signaler.

Vores nuværende system med at måle, hvad der er godt for os, og hvad der er skidt for os, fungerer ikke efter hensigten. For øjeblikket beskrives den forurening, der fører til global opvarmning – ja, faktisk al forurening – af økonomerne som negative “ydre forhold”. I offentlige debatter er denne tekniske økonomiske term endt med at betyde: Vi ønsker ikke at holde rede på stadset, så lad os lade som om, det ikke findes.

CO₂, den vigtigste forureningskilde til global opvarmning, er usynlig og har ingen smag og ingen lugt. På samme måde er den i vidt omfang usynlig i markedsanalyserne. Og når noget ikke bliver anerkendt på markedet, er det meget lettere for regerin-

gen, erhvervslivet og alle os andre at lade som om, det ikke eksisterer. Men det, som vi lader som om, ikke eksisterer, er i færd med at gøre planeten ubeboelig. Vi sender 90 millioner ton af det ud i atmosfæren hvert døgn, og mængden øges for hvert årti.

Den nemmeste, mest oplagte og mest effektive måde at anvende markedets magt på, er at løse klimakrisen ved at sætte en pris på CO₂. Jo længere, vi udskyder det, jo større risiko løber økonomien ved investeringer i aktiver og aktiviteter med et højt CO₂-indhold. Den kunstige værdi, der tillægges sådanne investeringer, undlader at medregne klimakrisens konsekvenser for erhvervslivet selv. Som Jonathan Lash, præsident for World Resources Institutes, sagde for nylig: “Naturen har ikke tænkt sig at lave en hjælpepakke til os.”

Når vi kender de reelle konsekvenser af de valg, vi træffer, har vi bedre muligheder for at vælge rigtigt. Vores markedsökonomi kan hjælpe os med at løse klimakrisen, hvis vi sender den de rigtige signaler. Vi er nødt til at være ærlige over for os selv i forhold til de økonomiske konsekvenser, forureningen har, og vi er nødt til at måle det. Vi må internalisere de “ydre forhold”.



DETTE KULKRAFTVÆRK I ROME I GEORGIA
INSTALLEREDE EN “SKRUBBER” I 2008 FOR AT
FORHINDRE UDLEDNING AF SVOVLDIOXID OG
BRINGE ANLÆGGET I OVERENSSTEMMELSE MED
THE CLEAN AIR ACT. NYE REGULATIVER FRA
LANDETS MILJØBESKYTTELSESAGENTUR KAN
BETYDE KRAV OM TILLIGE AT BEGRÆNSE CO₂-
UDLEDNINGEN.



“Naturen har ikke
tænkt sig at lave en
hjælpepakke til os.”

JONATHAN LASH

EN ARBEJDER HJÆLPER MED OPRYDNINGEN EFTER ET
SPILDEVANDSUDSLIP I NÆRHEDEN AF RIO DE JANEIRO I
BRASILLEN, SOM VAR SKYLD I OMFATTENDE FISKEDØD I DE
LOKALE VANDLØB.

Systemet med nationalregnskaber, som stadig i dag udgør ryggraden i beregningen af bruttonationalproduktet, er sørgeligt mangelbehæftet i sin værdiansættelse. Systemet, som oprindeligt blev oprettet i 1930, er præcist i sin opregning af alle de producerede varer og ydelser, men det er uhyggeligt upræcist i forhold til at opgøre naturlige og menneskelige ressourcer.

John Maynard Keynes ledede en gruppe økonomer, som op igennem 1930'erne arbejdede på at give politikerne bedre redskaber til at undgå, at Den Store Depression gentog sig. Til trods for deres store dygtighed var de præget af de uskrevne holdninger, som var fremherskende dengang i en verden, hvor de industrialiserede lande stadig havde kolonier i Afrika, Asien og Latinamerika.

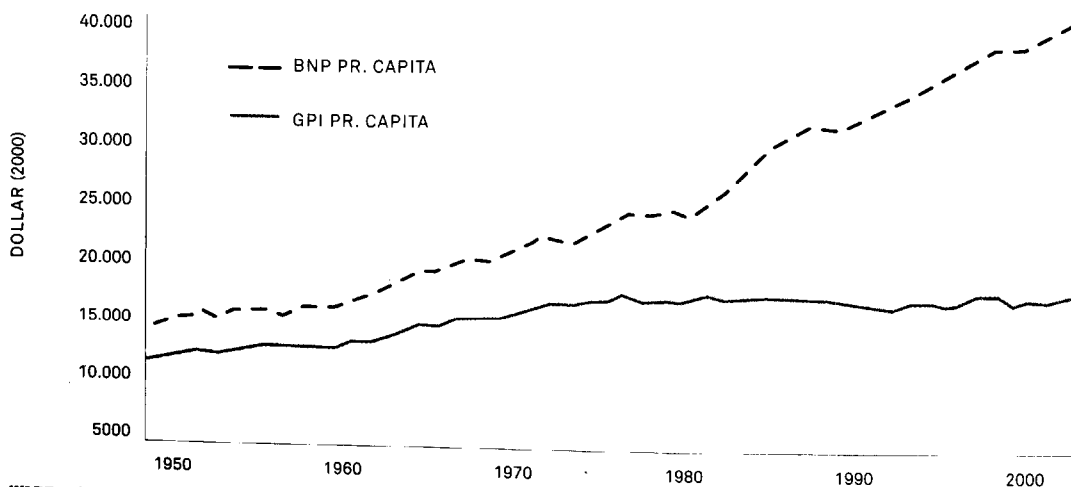
Kolonitiden sluttede få årtier senere, men dengang, da nationalregnskaberne blev udtænkt,

mente man ikke, at der var behov for at tælle naturressourcerne med på samme måde som kapitalressourcerne. Resultatet var, at almindelige beregningsmekanismer, som rutinemæssigt anvendtes på menneskeskabte kapitalaktiver som udstyr, bygninger, fabrikker og andre faste aktiver, simpelthen ikke blev anvendt på samme måde på råvarer, som dengang syntes at være tilgængelige i næsten endeløse mængder.

Ret skal være ret: De økonomer, der udviklede beregningsmetoderne for bruttonationalproduktet, havde ikke til hensigt, at det skulle bruges som et mål for generel trivsel. De fokuserede på lokal produktion i nationalregnskaberne. Men andre begyndte hurtigt at bruge bruttonationalproduktet som en målestok for et givent lands generelle økonomiske sundhedstilstand, skønt det ikke var formålet med målemetoden.

BNP ELLER GPI: PRODUKTION ELLER FREMSKRIDT

Mens BNP er standardmålet for et lands økonomiske præstationer og opsummerer markedsværdien af alle varer og serviceydelser, er GPI (General Progress Indicator) et forsøg på at måle bæredygtigheden af et lands indkomst og socioøkonomiske velstand. GPI modificerer gennemsnitlige forbrugsdata fra BNP ved at tilføje fordelene ved arbejde uden for markedet, for eksempel ubetalt husarbejde og frivilligt arbejde, og ved at fratække sociale omkostninger som kriminalitet, forurening af luft og vand samt tabet af landbrugsjord og skove. I løbet af de sidste 50 år er GPI steget meget mindre end BNP.



KILDE: Robert Constanza, et. al., *The Pardee Papers*, nr. 4, januar 2009.

Det er ironisk, at et så minutiøst system til beregning, som var baseret på den antagelse, at de økonomiske aktører besidder "komplet information", kalkulerede med store mængder *input* og *output* fra en verden, som man fandt det tryggest at se bort fra. De fleste former for forurening falder under denne kategori på grund af den fejlagtige antagelse om, at Jorden var så stor og kunne tåle så meget, at dumpning af forurening i naturen sikkert ikke havde nogen konsekvenser, som det var værd at holde rede på, når man skulle gøre regnskabet op.

De mest alvorlige konsekvenser af ikke at medregne forurening i vurderingen af erhvervslivet var, at det gjorde markederne blinde for konsekvenser

lille del. Der er så meget mere derude, men fordi den menneskelige natur er, som den er, hælder vi mod at antage, at det, vi ser, er det eneste, der rigtig betyder noget. Og eftersom de allerfleste andre gør det samme, er vi ret enige på det punkt. Denne lille analogi kan beskrive, hvordan det, vi ser, kun er en lille del af det, der eksisterer, selvom den hænger sammen med det, der eksisterer, og som vi er blinde for. Tilsvarende kan praksissen med udelukkende at betragte almindelige finansrapporter betyde, at man kun kigger på et meget lille spektrum af informationer. Men den usynlige information, som for eksempel firmaets praksis i forhold til miljøet, til sine ansatte og andre ikke-finansielle faktorer, er

Bruttonationalproduktet "måler kort sagt alt undtagen alt det, der gør livet værd at leve".

ROBERT F. KENNEDY

af de beslutninger og forretningsplaner, som skabte hæmningsløs forurening. Denne selektive blindhed har – især når den kobles med total tillid til, at markederne uden videre hjælper os til alt i alt at træffe kloge beslutninger – gjort det svært at forlade sig på, at markeds kræfterne vil løse klimakrisen. Faktisk kan markeds kræfterne ikke løse klimakrisens problemer alene. Markederne når ikke frem til det korrekte resultat, når ydre forhold gør sig gældende; politisk indgriben er påkrævet.

Tænk engang over denne analogi fra lysets verden: Hvis man betragter det elektromagnetiske spektrum fra ultraviolet til infrarødt, udgør den del af spektret, som består af synligt lys, kun en meget

meget væsentlig.

Fysikeren Werner Heisenberg opdagede, at selve observationen af kvantefysiske processer ændrer processen i det, som bliver observeret. Det lader også til at gælde, at når vi som mennesker observerer noget, så påvirker det, at vi observerer dette noget, også os selv. Information medfører et imperativ. Ledere af investeringsfonde, som får daglige finansrapporter, begynder at forlade sig kraftigt på dem og udelukke anden vigtig information, som ikke er medtaget i dem. Resultatet er, at deres vurderinger påvirkes af det redskab, som de støtter sig til.

Psykologen Abraham Maslow sagde engang: "Hvis det eneste redskab, man har, er en hammer,

er det fristende at behandle alt, som om det var et søm." På samme måde gælder det, at hvis det eneste redskab, vi bruger til at analysere, hvad der er værdifuldt, er et prismærke, så kan de ting, der ikke har noget prismærke, begynde at se ud, som om de er værdiløse. Og de ting, der ikke optræder i regnskaberne, kan begynde at se ud, som om de ikke er værd at tage med i beregningen, og blive usynlige.

I en markedsøkonomi som vores vil hver og en af klimakrisens løsninger blive mere effektiv og meget nemmere at gennemføre, hvis vi sætter en pris på CO₂ og andre kilder til den globale opvarmning. Vi er nødt til at bruge de rigtige redskaber til denne opgave. Når først vi har en pris på CO₂, vil det negative ydre forhold, som var usynligt og ikke til at holde rede på for markedet, bliver synligt og blive medtaget i de beslutninger, aktørerne på markedet træffer.

For 40 år siden mindede Robert F. Kennedy amerikanerne om, at målestokke som Dow Jones-industrigennemsnittet og bruttonationalindkomsten ikke tog højde for bevarelsen af vores miljø, vores familiers sundhed eller kvaliteten på vores uddannelser. Som han sagde, måler bruttonationalproduktet "hverken vores forstand eller vores mod, hverken vores visdom eller vores læring, hverken vores medfølelse eller vores loyalitet over for vores land. Det måler kort sagt alt undtagen alt det, der gør livet værd at leve". Hans indsigtsfulde observation udgjorde en sjælden markering af det indre skel mellem demokrati og kapitalisme og lagde op til en debat om, hvor vi bør trække grænsen mellem de beslutninger, der kan overlades til markedet, og de beslutninger, som rettelig bør træffes i den demokratiske sfære.

Det filosofiske system, som USA har ført ud i praksis, er den demokratiske kapitalisme. Adam Smith skrev som nævnt *Nationernes velstand* samme år, som Thomas Jefferson skrev Uafhængighedserklæringen. Kombinationen af frie markeder og frie borgers selvstyre i den amerikanske republik

medførte, at USA blev verdens førende nation og skabte den velstand, der gjorde landet til genstand for misundelse fra folkeslag i hele verden.

Op igennem den amerikanske historie har reformbevægelser som borgerrettighedsbevægelsen, kvindebevægelsen og miljøbevægelsen i 1960'erne implicit været rettet mod at udbedre de demokratisk vedtagne love og regler i forhold til det, man opfattede som fejludviklinger eller svigt hos de uregulerede markeds kræfter.

Den demokratiske kapitalismes afgørende sejr over kommunismen efter den 50 år lange kamp i efterkrigstiden mellem USA og dets allierede på den ene side og Sovjetunionen på den anden førte til en periode, hvor markedsøkonomien blev den ubestridt dominerende filosofi verden over. Kommunismens forsvinden som en seriøs konkurrent til den demokratiske kapitalisme førte til illusionen om en unipolær verden med kun én supermagt. I USA førte den også til en overmodig boble af markedsfundamentalisme, som opmuntrede reguleringsmodstanderne til at kaste sig ud i et aggressivt forsøg på rokke ved skellet mellem den demokratiske sfære og markedssfæren ved at hævde, at markedet over tid ville løse de fleste problemer på den mest effektive måde, og at love og regler, der greb ind i over for markedsvilkårene, lugtede svagt af de miskrediterede metoder fra Sovjetstatens tid.

I samme periode havde forandringer i Amerikas politiske system – herunder udskiftningen af aviser og blade med fjernsyn som det dominerende kommunikationsmedie – givet mægtige fordele til velhavende fortalere for uregulerede markeder og svækket fortalere for juridiske og regulative reformer. Denne periode med blind tillid til markedet førte til udtyndingen i og fjernelsen af mange beskyttelsesforanstaltninger mod skadelig forurening. Ironisk nok faldt det sammen med, at forskningen opdagede, at den frygt, man tidligere havde

PRAKSISSEN MED AT FÆLDE ALLE TRÆER I ET OMRADE, SOM DET SES HER I DEN AMERIKANSKE DELSTAT WASHINGTON, KAN MAKSIMERE INDTÆGTEN FRA TOMMER PÅ KORT SIGT, MEN HAR KOLOSSALE OMKOSTNINGER FOR DET LOKALE OKOSYSTEM.



“Der er noget grund-
læggende galt i at
behandle Jorden,
som om den var en
virksomhed under
afvikling”.

HERMAN DALY

GULDMINEN "SUPER PIT" I KALGOORLIE I AUSTRA-
LIEN PRODUCERER 24.000 KILO GULD OM ÅRET.
SAMTIDIG ER DEN LANDETS STØRSTE UDLEDER AF
KVIKLOLV.

haft for global opvarmning, ikke var overdrevet – den var tværtimod groft underdrevet, hvilket stod klart ud fra data, som hurtigere og hurtigere hobede sig op i løbet af 1980'erne og 1990'erne. Men det politiske klima, hvori denne debat udspillede sig, hældede på det tidspunkt kraftigt til markedsfundamentalisternes synspunkter. Og de kæmpede indædt for at svække de eksisterende begrænsninger og afviste hånlige, at der var behov for et nyt sæt af globale regulativer for at standse udledningen af kilder til global opvarmning i Jordens atmosfære.

Mange mener, at den fornyede undersøgelse af kapitalismens struktur, præmisser og virkninger ikke vil føre til andet end strammere reguleringer og en lang række nye tiltag, der rækker ud over landegrænserne for at omfatte de globale finansstrømme. Alligevel er der mange, der har grebet chancen for på ny at stille alvorlige spørgsmål om grundlæggende fejl i den måde, markedssystemet – i alt fald sådan, som vi har praktiseret det – håndterer råstoffer og forurening, herunder forurening der fører til global opvarmning.

Victor Hugo sagde engang, at "der ikke findes noget, der er så magtfuldt, som en idé i tiden". Jeg vil gerne lave en tilføjelse til Victor Hugos erkendelse: Den vigtigste årsag til ødelæggende magt er det uventede sammenbrud, når man pludselig finder ud af, at en almindeligt accepteret antagelse er forkert. I tilfældet med subprime-boliglånene var tanken, at en iboende alkymi i de globale finansmarkeder på en eller anden måde ville udligne risikoen ved dårlige lån, hvis blot de blev slået sammen og solgt som værdipapirer. Denne antagelse styrtede pludselig i grus, da det til de globale markeds forskrækkelse gik op for dem, at de fleste af de værdipapirer, der var blevet solgt til skyhøje priser, faktisk var værdiløse.

På samme vis er mange investorer nu begyndt at få mistanke om, at en anden udbredt antagelse, som ligger til grund for værdien af deres porteføljer,

er begyndt at falde fra hinanden. Værdiansættelsen af flere "subprime-CO₂-aktiver" til billioner dollar afhænger af troen på, at det er helt i sin orden at sende 90 millioner ton CO₂ ud i Jordens atmosfære hvert døgn – og på den manglende pris på kulstofudledning, som afspejler denne antagelse. Verdens videnskabelige fællesskab har fremsat uafviseligt bevis for, at vi så hurtigt som muligt må ophøre med at afbrænde fossile brændstoffer på måder, der ødelægger den menneskelige civilisations fremtid. Ejere af disse aktiver vil snart mærke markedets dom. De er i omtrent den samme situation som indehaverne af subprime-boliglånene, før de indså den grusomme fejl, de havde begået.

Jo længere, vi bliver ved med at investere i "subprime-CO₂-aktiver", desto længere vil vi forøge økonomiens risiko for at gå på grund i strandede investeringer i den helt store stil. Subprime-boliglånene blev til "giftige aktiver". Og fordi så mange penge blev investeret i disse pludselig værdiløse aktiver, blev den blotte størrelse af den strandede investering en mægtig klods om benet på økonomien. Mængden af investeringer i CO₂-tunge aktiver, hvis værdi sandsynligvis vil styrtdykke inden for en nær fremtid, udgør også et alvorligt problem for vores økonomi. Hertil kommer, at disse CO₂-tunge aktiver giver indehaverne incitament til aggressivt at forsvare aktivernes værdi. Desværre har nogle af dem valgt at forsvare deres værdi ved at bekæmpe de reformer, der er nødvendige for at løse klimakrisen.

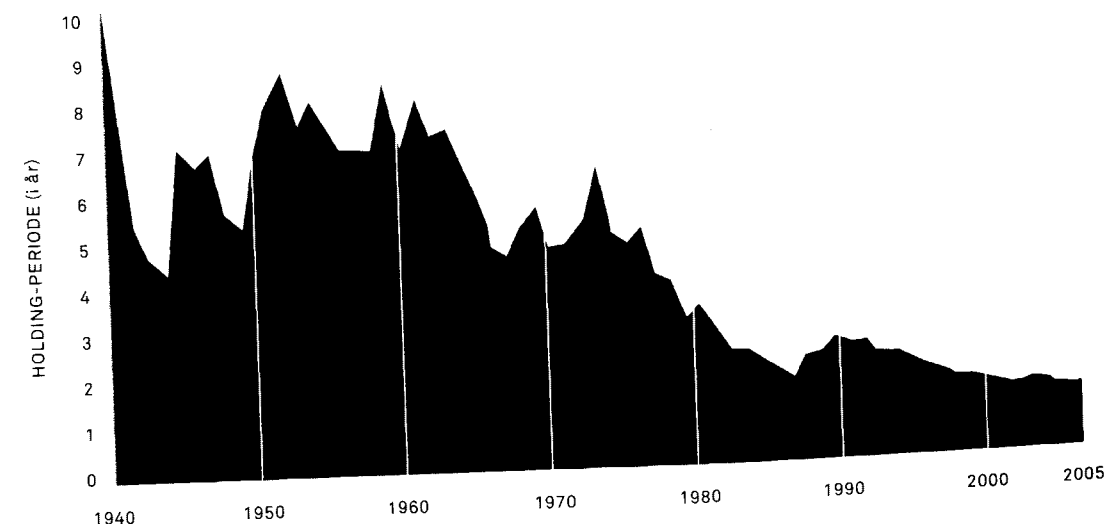
Økonomiens historie er fuld af lignende fejlagtige antagelser, som først sent blev opdaget til investorernes store fortrydelse – lige fra den hollandske tulipandille i starten af det 17. århundrede til Pets.com i de sidste måneder af det 20. århundrede. Men finanskrisen i 2008-09 illustrerer den nye globale risiko, der er forbundet med boblerne, når de brister. Miljøproblemer, som plejede at være lokale eller regionale, er blevet af global størrelse.

Jo længere, vi er om at erkende og udmåle den virkelige pris på afbrænding af fossile brændstoffer, desto større vil boblen blive, og jo værre bliver det, når den brister. En klog økonom ved navn Herman Daly sagde for flere årtier siden, at "der er noget grundlæggende galt i at behandle Jorden, som om den var en virksomhed under afvikling".

En anden alvorlig defekt i måden, hvorpå vore markeder opererer nu, er den omsiggribende afhængighed af kortsigtet profit, samt at indtjeningsprognoser betragtes som det vigtigste mål for, om en virksomhed klarer sig godt eller skidt. Det gælder især offentlige virksomheder, der er afhængige af institutionelle investorer, som køber og sælger aktier med alt for stor vægt lagt på de kvartalsvise indtjeningsrapporter som den afgørende indikator for en virksomheds værdi. Utallige undersøgelser viser, at det

meste af en virksomheds sande værdi bliver afgjort af dens præstationer i det lange løb. I årevis har de bedste investorer, heriblandt legendariske Warren Buffett, forstået dette. Alligevel handler flertallet af investorerne nu på måder, der giver indtryk af, at langsigtet planlægning simpelthen ikke er af betydning.

Der er tale om et forholdsvist nyt fænomen. For 35 år siden var den gennemsnitlige holdingperiode på aktier næsten syv år. Men i dag er den periode nede på seks måneder, og børsanalytikerne er besatte af målene for kvartalsindtjening. Som beskrevet i kapitel 14 hælder vi kraftigt mod kortsigtede beslutninger. Men denne svaghed er blevet forstærket af måden, hvorpå virksomheder og finansmarkeder på det seneste er begyndt at træffe de fleste af deres valg. Mange eksperter i erhvervsøkonomi mener, at 75 procent eller mere af en



GENNEMSITLIG HOLDING-PERIODE PÅ AKTIER

I 1950'erne og 1960'erne beholdt investorerne i gennemsnit deres aktier syv-otte år. Så sent som i 1974 var perioden næsten syv år. Investering ligner i dag i højere grad spekulation, idet den gennemsnitlige holding-periode er faldet i løbet af de sidste fire årtier. I 2007 faldt gennemsnitsvarigheden af en investering til 11 måneder. I august 2009 var den på seks måneder.

virksomheds sande værdi opbygges over en periode på fem-syv år – det er ikke uden grund, at det samme tidsspand plejede at være den gennemsnitlige holding-periode på aktier. Hvis de fleste købere af aktier i dag sælger deres erhvervelser i løbet af seks måneder, er det bevis på, at deres beslutninger motiveres af noget andet end ønsket om at investere i gode virksomheder. Strengt taget har denne besættelse af det kortsigtede, som har overtaget finansmarkederne, forandret selve det at investere til en adfærd, som for mange investorers vedkommende mere ligner spekulation eller hasardspil.

Mange af de kortsigtede mål, som i dag bruges til at motivere beslutninger om at købe og sælge aktier, kan bruges til at forsøge at foregribe, hvordan andre investorer vil reagere på lignende kortsigtede indikatorer. Beslutningerne er i teorien stadig uløseligt knyttet til en evne til at beregne langsigtet præstation på grundlag af kortsigtede resultater. Men det pres, der i dag dominerer markedet, får investorerne til at forlade sig stadig mere på stadig kortere holding-perioder og højere omsætning. Det lægger på sin side pres på virksomhedslederne – især administrerende direktører og økonomidirektører – om at tilpasse deres egne beslutninger og forsøge at maksimere resultaterne hver 90. dag, når kvartalsindtægten pr. aktie bliver indberettet.

Markedet har for meget fokus på det kortsigtede og for lidt på det langsigtede. Denne indstilling har store negative konsekvenser for den globale økonomi. Hvis erhvervslivet opgiver værdiskabende investeringer for at opnå kortsigtede indtægter, skader det fremtidens økonomiske vitalitet. Et kortsigtet perspektiv forhindrer også innovation, forskning og udvikling, mindsker investeringen i menneskelig kapital, opmuntrer til finansakrobatik og afskrækker fra lederskab.

Hvordan vender vi denne tendens? For det første bør investorerne begynde at tænke langsigtet. Det

vil betyde, at man skal håndtere porteføljer med en langsigtet investeringshorisont på omkring fem år eller gennem en forretningscyklus. For at gøre det er porteføljemanagers og analytikere nødt til systematisk at tage højde for en række faktorer, som ikke rutinemæssigt bliver opgjort i regnskaberne i dag – herunder bæredygtighed – til forskel fra alene at fokusere på det kortsigtede afkast. Som Abraham Lincoln sagde, da Amerika var mest truet: “Vi må befri os selv for trældom og dernæst redde vort land.”

Det betyder, at vi må analysere konsekvenserne for aktionærværdien af langsigtede økonomiske, miljømæssige og sociale udfordringer. Sådanne udfordringer omfatter fremtidige politiske eller lovgivningsmæssige risici, afstemningen af ledelse og bestyrelse med varig langsigtet firmaværdi, kvalitet i ledelsen af *human resources*, risici i forbindelse med ledelsesstruktur, miljøet, virksomhedsomstruktureringer/fusioner og overtagelser, *branding*, virksomhedsetik og aktionærforhold. Disse udenomsfinansielle faktorer påvirker på afgørende vis en virksomheds evne til at øge aktionærværdien, skabe sig en konkurrencemæssig fordel og producere bæredygtige afkast i det lange løb.

Kortsigtet fokus er forresten ikke kun et problem, der udelukkende angår kapitalmarkedet. Jeg har levet et politisk liv. I dag er jeg på afvænnning. Jeg fik min første meningsmåling, da jeg for første gang stillede op til et valg. Det var i 1976. Da jeg efter 24 år lagde politikken på hylden, var jeg efterhånden blevet så afhængig, at jeg havde brug for meningsmålinger hver eneste nat. De unge, der går ind i politik i dag, bruger dem hele tiden. Politiske beslutninger taget af politikere i dag er påvirket af informationsstrømmen fra den uendelige række meningsmålinger og fra statistiske analyser af deres data.

Faren ved administrerende direktører, der reagerer på kvartalsrapporter, er velkendt. *The McKinsey Quarterly* rapporterede, at en rundspørge



DA KULASKE-DÆMNINGEN PÅ DETTE KRAFTVÆRK I TENNESSEE I USA BRØD SAMMEN I 2008, ØDELAGDE SLAMMEN DE NÆRLIGGENDE HUSE OG FØRTE TIL VOLDTE SKADE PÅ GARDE, VEJE OG FLODEN EMORY. FORSKERE HAR ADVARET OM FORTSAT SUNDHEDSFARE FOR DE LOKALE BEBOERE.

blandt erhvervsledere nåede frem til, at "mere end 80 procent af de ledere, der besvarede rundspørgen, sagde, at de ville skære i udgifterne til forskning og udvikling samt marketing for at sikre, at de nåede deres kvartalsmål". Der er ikke tale om korruption, men om forudsigelig adfærd. Hvis lederne bliver vurderet på, hvorvidt de når målet for indtjening hvert kvartal, vil de opføre sig derefter. Og hvis ikke de gør det, vil de blive erstattet med nogen, der gør det. Det sker hele tiden. McKinsey tilføjede: "Et flertal af de adspurgte ledere sagde, at de ville takke nej til en investering, der tilbød et godt kapitalafkast, hvis det indebar, at de ikke nåede deres forventede kvartalsindtjening."

Der findes ledere, der forsøger at bryde dette mønster. Men hvis en virksomheds største

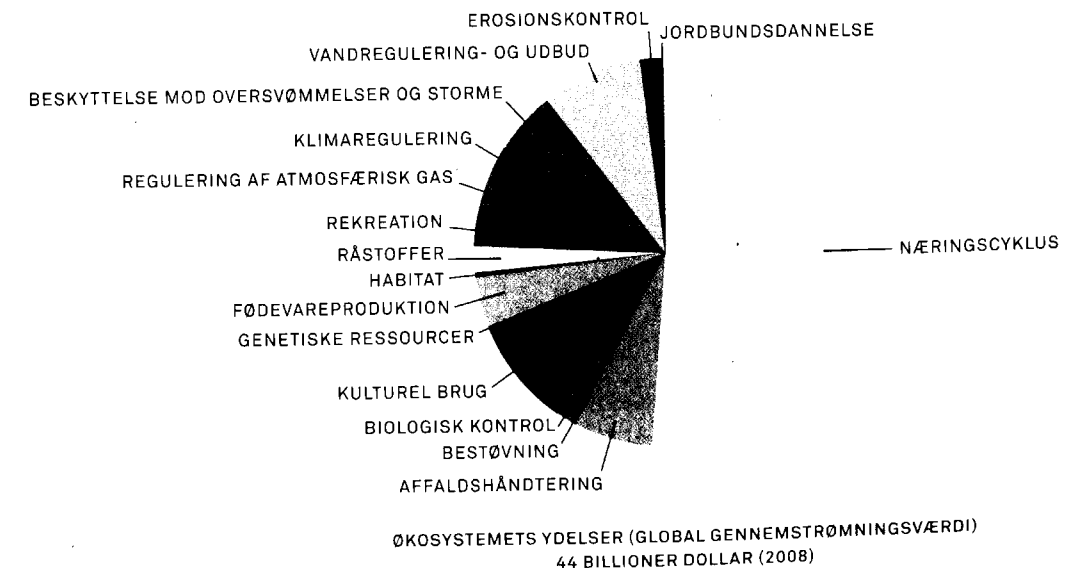
investorer er ude efter kortsigtede afkast, så vil en leder, der handler langsigtet, ikke overleve.

Investorer, der ønsker at anlægge en langsigtet strategi, bør ikke forholde sig til denne problematik alene med henblik på at bruge investeringskontorenes tal til at dulme deres egen dårlige samvittighed og bekymringer. Det, der i virkeligheden kræves, er en udfordring af beslutningsprocessens struktur. Hvad er det for incitamenter, der motiverer lederne? Hvad er tidshorisonten? Hvilken slags information bliver inkluderet?

Overvej følgende eksempel: For seks år siden analyserede en rapport fra World Resources Institute and Sustainable Asset Management med titlen *Changing Drivers* CO₂-intensiteten i bilindustriens profitter. De tog så den beregning –

VORES ØKOSYSTEMS SANDE VÆRDI

I 1997 vurderede et hold forskere den årlige fortjeneste på de helt afgørende ydelser, vi får fra vores økosystem, til at være 44 billioner dollar. Tallet dækkede kun vedvarende ydelser og ikke fossile brændstoffer og mineraler. Til sammenligning var det amerikanske bruttonationalprodukt 14,3 billioner dollar i 2008.



CO₂-intensiteten af profitten – og integrerede den i resten af den traditionelle analyse af bilfirmaets værdi, hvorved der fremkom et mere præcist billede af bæredygtigheden af aktiens værdi over tid.

Den sande pris for at anvende fossile brændstoffer som olie og kul ville – i et perfekt beregnings-system – omfatte flere omkostninger, som i dag konsekvent ignoreres. Prisen for ikke at håndtere klimakrisen er naturligvis ubetalelig – og når først

dette faktum bliver tilstrækkeligt klart, vil det få enorm indflydelse på vores valg.

For kuls vedkommende inkluderer vi i dag ikke den enorme skade, der sker ved den praksis, der kaldes "bjergtopudvinding". Store mængder kul i det østlige USA – især i West Virginia og Kentucky – bliver rutinemæssigt udvundet gennem den systematiske fjernelse af hele bjergtoppe, en fremgangsmåde ved hvilken giftigt affald fra arbejdet

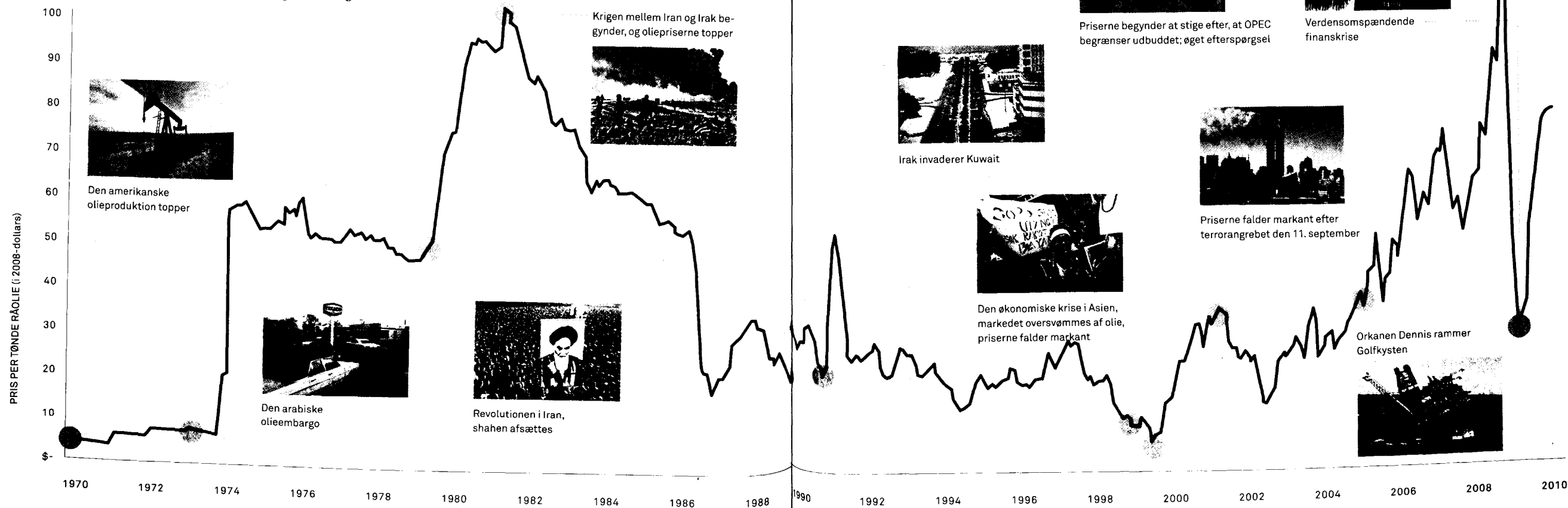
dumpes i vandløb for foden af bjergene. Denne forkastelige praksis har allerede forgiftet flere kilder til rent drikkevand i Appalacherne og har ødelagt livet for mange familier. De nye mekaniserede teknikker til fjernelse af bjergtoppe har også elimineret mange arbejdspladser for kulminearbejdere.

Efter, at kullet er blevet udvundet, bliver det typisk brændt på måder, der gør det til den største kilde til kviksølvforgiftning i verden. Kviksølv er en

potent nervegift, som hober sig op i fiskebestanden. Det er den største enkeltårsag til sundhedsadvarsler imod at spise mange af de fisk, der tidligere blev regnet for en fremragende spise og en god kilde til protein. Desuden sker der typisk det efter, at kullet er blevet brændt, at store mængder giftigt slam – den næststørste mængde giftaffald, der produceres årligt i USA – bliver dumpet i reservoirer. I december 2008 slap mere end fire milliarder liter giftigt slam ud af

EN KORT OVERSIGT OVER OLIEPRISERNES HISTORIE

Udsvingene i oliepriserne har vist sig at være en kostbar forhindring for vedvarende økonomisk vækst. Prisen på olie påvirkes af komplekse politiske forhold, finansspekulation, sikkerhedssituationen i Den Persiske Golf, vejret og mange andre ting. Den hurtige prisstigning i 2008 fik olien op på det hidtil højeste niveau, kun oplevet én gang tidligere ved et klimaks under krigen mellem Iran og Irak omkring 30 år tidligere.



USA's militær-udgifter kunne skæres ned med dusinvis af milliarder dollar om året, hvis vi gik over til vedvarende energikilder.

EN AMERIKANSK SOLDAT STÅR I NÆRHEDEN AF
BRÆNDENDE OLIEKILDER I KUWAIT I 1991.

et sådant reservoir i min egen hjemstat Tennessee. Det tvang familier væk fra deres hjem og ødelagde landbrugsjord i lokalsamfundet Harriman ikke langt derfra.

Ironisk nok vil familiernes omkostninger ved at have fået deres liv forstyrret, miljøomkostningerne ved forureningen af floden og skaden forvoldt på drikkevandsreserverne ikke blive fratrukket vores bruttonationalprodukt på grund af vores nuværende system med national indkomstberegning.

Vores nuværende beregningssystem ser også bort fra den nuværende værdi af alle de vigtige ydelser, som sunde økosystemer forsyner os med, og som vi for størstedelens vedkommende i dag tager for givet. Det forudsigelige mønster med is og sne, der smelter i bjergområder og skaffer rent drikkevand til hundredvis af millioner mennesker, tager vi for givet, selvom det er ved at forsvinde. Sunde jordbunde genbruger næringsstoffer, som gør moderne langbrug muligt; alligevel ignorerer vi dette, samtidig med at vi bidrager til deres ødelæggelse med heftig brug af pesticider og kunstgødning. En sund bestand af bier bestøver foruden blomster også mange fødevarer afgrøder; alligevel tager vi ikke højde for den systematiske trussel mod biernes levevilkår, som skyldes miljøforringelse. Set samlet blev værdien af disse og andre ydelser fra økosystemer verden over beregnet i en undersøgelse i 1997 i tidsskriftet *Nature* til 44 billioner dollar om året (omregnet til 2008-værdi), men de tæller ikke med i beregninger fra virksomheder eller på markedet.

Endnu en omkostning ved vores afhængighed af olie og kul, som ikke er medtaget i vores sædvanlige beregninger, er den cykliske forstyrrelse af den globale økonomi, som skyldes de svingende oliepriser på verdensmarkedet. Disse udsving presser prisen på kul op og ned sammen med olien, fordi man i tilstrækkeligt stort omfang kan erstatte det ene af disse to brændstoffer med det andet.

De fleste oliereserver i dag ejes ikke af private virksomheder, men kontrolleres af suveræne regeringer. Ejerne af de største reserver arbejder sammen med OPEC (Organisationen af Olieeksporterende Lande) om at forfølge to strategiske mål på samme tid. De ønsker naturligvis at maksimere priserne og skærer derfor regelmæssigt ned på produktionskvoterne for at presse olieprisen kunstigt i vejret – præcis som et privat kartel kunne gøre det. Men de forfølger også et andet mål, som ikke er nær så velkendt i de lande, der køber olien: De er meget bevidste om deres strategiske interesse i at forhindre, at Vesten indleder permanente bestræbelser – som dem, jeg taler for i denne bog – på at foretage de nødvendige investeringer til at fuldføre et historisk skifte fra olie og kul til vedvarende energikilder.

Der er tilstrækkelig olieproduktion i landene uden for OPEC til at begrænse organisationens evne til at diktere prisstigninger eller pludselige prisfald, og derfor har oligopolet ikke total kontrol over oliepriserne på verdensmarkedet. Og spændingerne internt i OPEC mellem rige medlemmer som Saudi-Arabien og medlemmer, der som Iran mangler penge, begrænser også OPEC's handlefrihed. Men når betingelserne på markedet tillader OPEC at sætte sig i førersædet, har de magt nok til at forfølge deres dobbelte mål på bekostning af USA og andre olieimporterende lande.

Verden har oplevet flere prischok på olie siden den første olieembargo i 1973. Disse prischok udløste adskillige forsøg – der hurtigt blev opgivet – på at opnå uafhængighed på energiområdet ved et radikalt skifte til vedvarende energikilder. I Carters regeringstid var vi vidner til en imponerende begyndelse på et skifte til vedvarende energikilder og en kraftig reduktion af olieimporten i USA. Men så snart olieprisen blev presset ned af OPEC, forsvandt investeringerne i vedvarende energi forudsigeligt nok. Og Reagan-administrationen, som tog over i

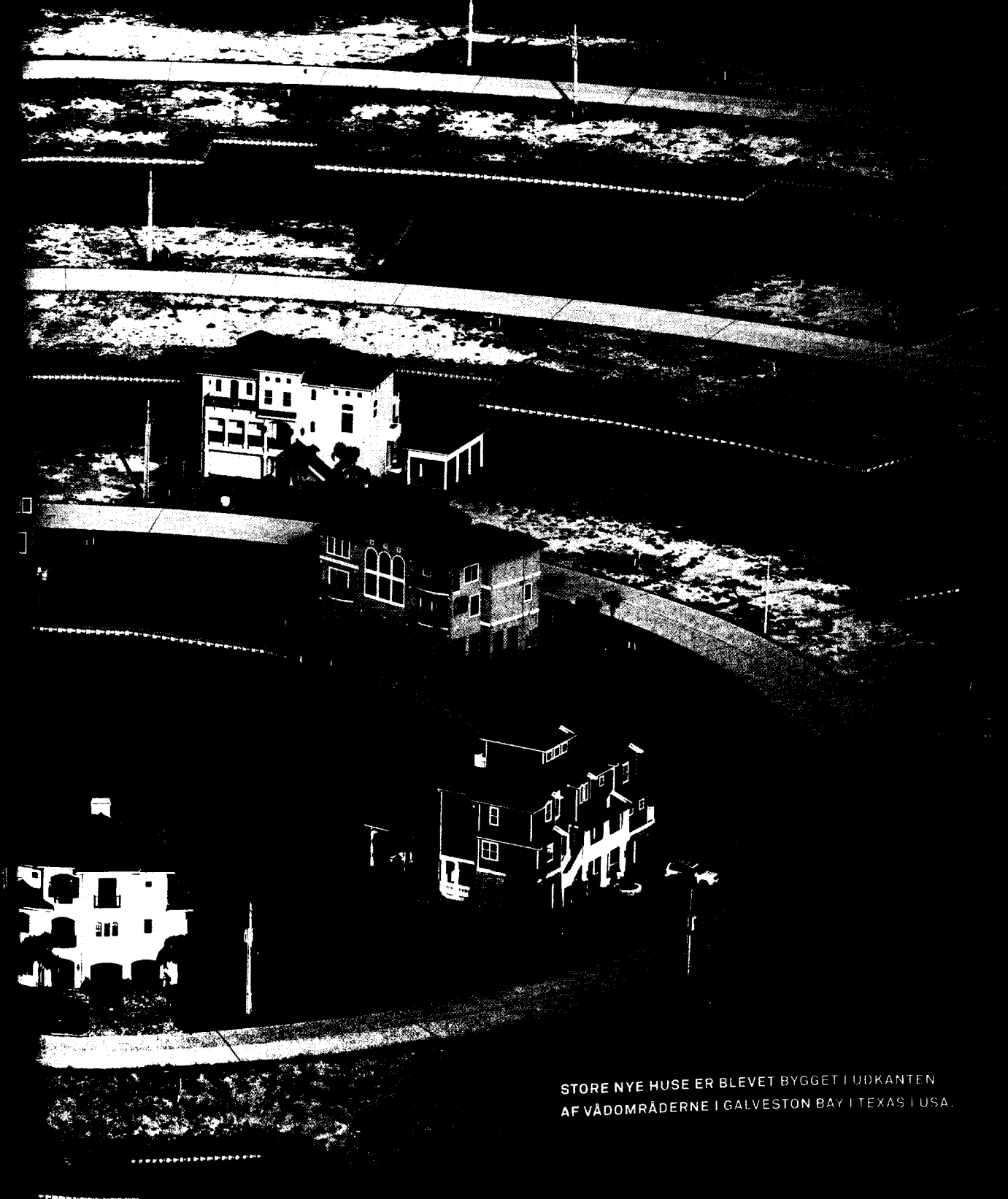
januar 1981, afviklede systematisk de tilbageværende regeringsprogrammer, der støttede udviklingen af vedvarende energi – man gik symbolsk nok så vidt som til at fjerne de solpaneler, der allerede var købt og betalt, fra taget på Det Hvide Hus.

I 2008 så vi denne cyklus gentaget, da den pludselige prisstigning på olie i det første halvår gav anledning til den største bølge af investeringer i vedvarende energi, der nogen sinde er set i USA. Men da olieprisen igen faldt i andet halvår, forsvandt investeringerne hurtigt.

Af de grunde, jeg har redegjort for tidligere, er det en fejltagelse at forlade sig på, at markedet vil afstedkomme de optimale beslutninger, så længe der ikke er en pris på CO₂. Derudover er det at stikke sig selv blår i øjnene at forlade sig på markedssignalerne, når de udspringer af et delvist manipuleret marked domineret af suveræne stater, der anlægger en langsigtet strategisk synsvinkel, mens vi selv fortsat holdes som gidsler af omskiftelige, kortsigtede beregninger.

Der er mange andre omkostninger ved at forlade sig så voldsomt på fossile brændstoffer, som ikke for indeværende indregnes i vores markedsvurdering af de beslutninger, vi træffer. Alene de af USA's militærudgifter, der kan tilskrives beskyttelse af Den Persiske Golf for at forhindre et globalt olieprischok og de dermed forbundne amerikanske militærudgifter til beskyttelse af oliestrømmen i Mellemøsten, kunne skæres ned med dusinvis af milliarder dollar om året, hvis vi skiftede til vedvarende energikilder. En akademisk undersøgelse beregnede i 2008 denne besparelse til mellem 27 og 73 milliarder dollar om året, hvoraf 6-25 milliarder dollar om året kan tilskrives efterspørgslen fra amerikanske personbiler og lastvogne alene.

En anden velkendt defekt ved måden, energimarkederne fungerer på, er noget, som økonomerne



STORE NYE HUSE ER BLEVET BYGGET I UDKANTEN AF VÅDOMRÅDERNE I GALVESTON BAY I TEXAS I USA.

kaldet "problemet med den primære aktør". Det lyder mere kompliceret, end det er. Det peger på en konflikt mellem markedsincitament, der påvirker de valg, der træffes af en gruppe beslutningstagere sammenlignet med de økonomiske realiteter, der rammer alle dem, der efterfølgende påvirkes af disse valg.

For eksempel motiveres mange bygherrer og entreprenører af den kortsigtede konkurrence om at sænke den oprindelige købs- eller lejepris på boliger og erhvervsbyggeri, selvom det indebærer, at de må spare på isoleringen og ikke har råd til effektive vinduer og el-systemer eller til andet, der kan begrænse energiforbruget betragteligt til fordel for dem, der køber eller lejer boligen eller bygningen. Hvis de årlige driftsudgifter til sådanne energi-effektive teknologier var med i bygmestrenes beregninger, ville deres beslutninger være bedre overens med det, der vil være godt for dem, der ender med at betale de årlige driftsomkostninger. Nu er det imidlertid sådan, at det strukturelle skel mellem bygherrerne på den ene side og ejerne og lejerne på den anden skaber interesser i indbyrdes modstrid.

Resultatet af blandt andet problemerne med den primære aktør er, at de fleste bygninger er voldsomt ineffektive i den måde, de bruger energi på. Faktisk står bygninger i USA nu for 40 procent af det CO₂-forurening, der bliver lukket ud i atmosfæren. De tiltag, jeg talte for i kapitel 12, vil være langt lettere at gennemføre, hvis kreative løsninger bliver brugt til at afskaffe problemet med den primære aktør på markerne for byggeri og for energieffektive teknologier.

Dengang olien var billig, udgjorde energipriserne en langt mindre procentdel af de samlede omkostninger. Så tiltag til energibesparelser havde lav prioritet. Alle ved nu, at den billige olies dage er talte, men dette strategiske syn på vores energifremtid afspejles ikke i de nuværende markedssignaler. Så det må gennemtvinges af regeringerne for at forhindre en økonomisk (og jo også miljømæssig) katastrofe.

Det mest omfattende og alvorlige problem med den primære aktør står mellem vores generation og alle fremtidige generationer, som vil komme til at leve med konsekvenserne af vores beslutninger. De incitament, der har fået os til at træffe kortsigtede beslutninger baseret på begrænset information for at maksimere den kortsigtede profit, truer nu med at forvolde katastrofal skade i vores egen levetid. Skaden på udsigterne for de generationer, der kommer efter os, vil være endnu større. Vi er nødt til at træffe valg i løbet af de næste få år, ikke blot med et blik for den virkning, de vil have for os; vi må også overveje deres konsekvenser for fremtidige generationer. I den forstand er vi vores børn og børnebørns repræsentanter, og det betyder, at vi må slå bro over kløften mellem det, der virker godt for os, og det, der er godt for dem.

Af alle disse grunde er en effektiv plan for løsning af klimakrisen nødt til at råde bod på vores falske afhængighed af bedrageriske markedssignaler med hensyn til de fossile brændstoffer; signaler, som er både strukturelt fejlbehæftede og forsætligt manipuleret af suveræne stater, der ønsker at kontrollere vores energifremtid.

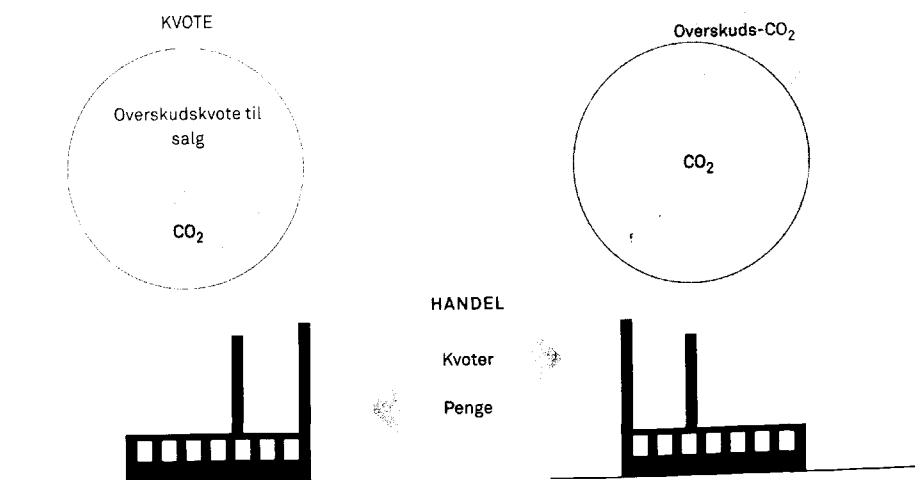
Vi har tre muligheder for at korrigere markedets fejlbehæftede signaler:

- ▶ En skat på CO₂, der internaliserer den sande miljøpris på kul og olie.
- ▶ Brugen af et kvotesystem, som opnår samme resultat indirekte ved at begrænse mængden af CO₂, der kan produceres, og ved at fordele den gennem et markedsbaseret handelssystem.
- ▶ Direkte regulering af CO₂-udledningen i henhold til love som USA's Clean Air Act.

Jeg har længe talt for den første mulighed – en CO₂-skat, som udlignes af tilsvarende reduktioner af andre skattebyrder – som den simpleste, mest direkte og mest effektive måde at gøre markedet til vores allierede i bestræbelsen på at redde plane-

tens økosystem. Men et af de første ofre for markedsfundamentalismens opstigning i USA var dens succes med at skabe massiv opposition i Kongressen imod enhver ny beskatning – selv beskatning, der blev udlignet af reduktioner på andre skatteområder. Kul- og olieselskaberne havde – assisteret af de kul-fyrede kraftværker – brugt virksomhedspenge til politiske bidrag, brugt massive ressourcer på lobbyisme og aggressiv reklame for at sikre modstand hos mange folkevalgte mod ethvert tiltag, som disse selskaber følte kunne skade deres profiler.

Det er muligt, at disse holdninger vil ændre sig med tiden, efterhånden som fordelene ved en indkomstneutral skat på CO₂ bliver anerkendt bredt, og erkendelsen af de ubærlige konsekvenser af ikke at løse klimakrisen begynder at spille en større rolle i vores vurdering af, hvad der er rigtigt, og hvad der er forkert.



SÅDAN FUNGERER ET KVOTESYSTEM

I et kvotesystem sætter loven et loft for den tilladte udledning fra en række forurenende industrier som for eksempel kraftværker. For hvert ton CO₂, en forurenende virksomhed nedbringer udledningen med, får den tildelt en kvote. Kvoterne kan købes, sælges, handles eller gemmes til fremtiden, og ethvert anlæg, der har formået at få udledningen ned under det tilladte loft, kan så bortauktionere sine kvoter til dem, der forurener for meget. Dette indbyggede incitament til at mindske udledning opmuntrer til mådehold og nytænkning – og det forstærker den effektivitet, hvormed markedet begrænser forureningen.

I løbet af det seneste par år har flere af dem, der tidligere var imod en skat på CO₂, ændret holdning. For eksempel sluttede Arthur Laffer, en konservativ republikaner, som var en af arkitekterne bag præsident Reagans oprindelige plan om skattelettelser, sig sammen med et republikansk kongresmedlem fra South Carolina, Bob Inglis, om at støtte mit forslag om en CO₂-skat i en klumme, de skrev sammen i *New York Times* i 2008.

I den nærmeste fremtid må man ikke desto mindre gå ud fra, at det politiske system i USA er ude af stand til at træffe en så dristig og kontroversiel beslutning. Det kan ændre sig, men jeg husker tydeligt, hvad der skete i 1993, da jeg overtalte præsident Clinton og hans økonomer til at medtage en udgave af CO₂-skatten (dengang kaldet BtU: British Thermal Unit-skat) i vores økonomiske plan. Vi var med stort besvær i stand til at overtale

SÅDAN BIDROG ET KVOTESYSTEM TIL AT BEGGRÆNSE SYREREGNEN

Op igennem 1980'erne ramte syreregn – som skyldtes svovldioxid (SO_2) udsendt fra kraftværker – USA's og Canadas vådområder, jorder og skove. Årsagerne og virkningerne var åbenlyse for alle iagttagere; hvad der var mindre ligetil var, hvordan problemet kunne håndteres. Løsningen – en kvoteordning på svovludledning – er lærerig nu, da vi skal tackle et endnu værre globalt problem med klimaforandringer.

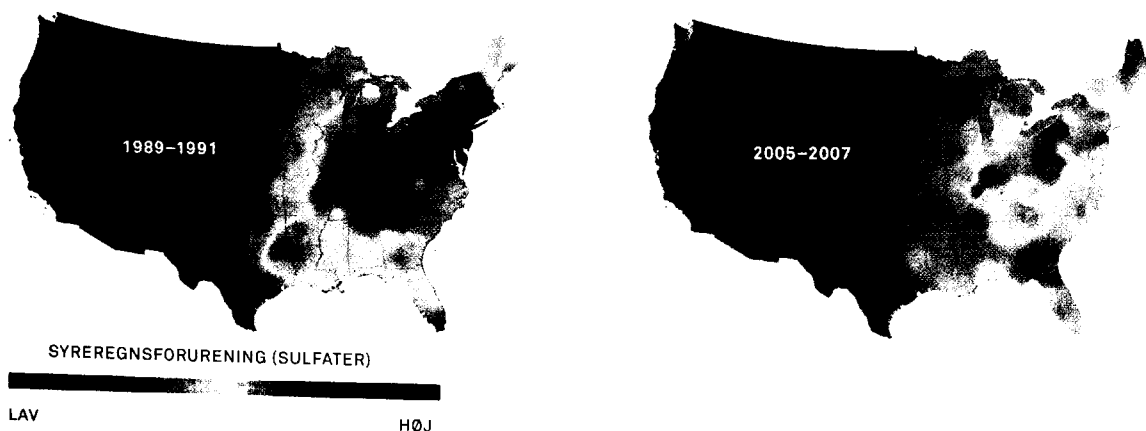
I 1988 samarbejdede demokratiske og republikanske lovgivere om at udforme en ny, markedsbaseret løsning på problemet. Det stod klart, at for at mindske syreregnen måtte SO_2 -udledningen skæres ned med 10 millioner ton, hvilket var en halvering af niveauet i 1980'erne. Der var to mulige fremgangsmåder dengang. Kulfyrede fabrikker og kraftværker kunne skifte til kul med lavt svovlindhold fra vestlige statsleverandører. Eller de kunne installere "skrubbere" for at binde det farlige SO_2 , før det forlod skorstenene; en løsning, som industrien hævdede ville koste 6 milliarder dollar om året.

I stedet for at gennemføre skrappe reguleringer etablerede The Acid Rain Program, som blev vedtaget som en del af The Clean Air Act i 1990, et kvotesystem for udledningen og lod kulforbrugerne selv beslutte, hvad de ville gøre for at overholde deres kvote. Forslaget havde et indbygget incitament til at gøre endnu mere end kvoten

krævede, idet EPA for hvert ton SO_2 , som en forurenende virksomhed holdt sig under maksimumgrænsen, gav den en kvote, der kunne handles, sælges eller gemmes til fremtiden.

Medlemmer af Kongressen brugte over hundrede timer på forhandlinger, før loven blev vedtaget med 401 stemmer for og 25 imod i Repræsentanternes Hus og 89 for og ti imod i Senatet. Præsident George H.W. Bush gjorde handlen med udledninger til sit bidrag til en "markedsbaseret miljøtænkning" og sagde: "Vi bør sætte skrappe standarder, tillade frit valg angående, hvordan de overholdes, og lade markedskræfterne hjælpe os med at fordele omkostningerne mest effektivt." Erfaringen har vist, at det er præcis dette, der er sket. I programmets første fase begrænsede kraftværkerne udledningen med 40 procent mere end påkrævet. I 2004 var SO_2 -udledningen faldet med syv millioner ton og skar dermed niveauet fra 1980'erne ned med 40 procent. Energiministeriet vurderede, at udgifterne til nedskæringerne i udledning kun udgjorde 0,6 procent af kraftværkernes totale driftsomkostninger på 151 milliarder dollar, og en undersøgelse fra M.I.T. kaldte programmet for "mere vellykket med hensyn til begrænsningen af udledning end noget andet reguleringsprogram igangsat af The Clean Air Act".

GENNEMSITLIGE KONCENTRATIONER AF SYREREGN



10 år efter at kvotesystemet for syreregn blev vedtaget for at regulere udledningen af svovldioxid og siden af kvælstofoxid, er koncentrationerne af syreregn i det østlige USA faldet med 10-25 procent.

Repræsentanternes Hus til at vedtage forslaget, men Senatet nægtede og udvandede det i en grad, så det var værre end ingenting.

Stillet over for den manglende sandsynlighed for at vinde tilstrækkelig støtte til en beskatning af CO_2 har de fleste eftertænkssomme fortalere i stedet koncentreret sig om den anden mulighed: kvotesystemet. Faktisk har så godt som alle love, der er blevet fremlagt i Kongressen af medlemmer af begge politiske partier, haft et kvotesystem som deres foretrukne mekanisme til at inkludere de skjulte omkostninger ved fossile brændstoffer i vores markedsberegninger. Denne tilgang står også helt centralt i

indebærer en regulering af CO_2 -udledningen fra regeringernes side. Sammen med en CO_2 -skat og/eller et kvotesystem er en direkte regulering af CO_2 en meget effektiv fremgangsmåde. Endvidere besluttede den konservativt dominerede amerikanske Højesteret i starten af 2007, at Environmental Protection Agency i henhold til Clean Air-loven var forpligtet til at gå videre med formelle overvejelser om, hvorvidt man skal regulere CO_2 , som en luftforurener omfattet af loven. Eftersom CO_2 åbenlyst er den farligste form for luftforurening, vi står overfor, gik de fleste ud fra, at denne domstolsbeslutning uundgåeligt ville føre til en

Efter min mening ville den rigtige løsning omfatte både en CO_2 -skat og et kvotesystem, og jeg tror på, at det i sidste ende vil blive det, vi vælger.

præsident Obamas strategi for en mindskelse af CO_2 -udledningerne og er ligeledes centralt placeret på det globale topmøde i København i 2009.

Efter min mening ville den rigtige løsning omfatte både en CO_2 -skat og et kvotesystem, og jeg tror på, at det i sidste ende vil blive det, vi vælger. Mange lande, især i Europa, har allerede vedtaget begge dele. Sverige, som ofte betragtes som det land, der har den mest avancerede strategi til begrænsning af CO_2 , har vedtaget begge forslag. For ikke længe siden hævdede Sverige beskatningen på CO_2 , efter at den første erfaring med tiltaget havde givet overvældende positive resultater.

Den tredje mulighed for at imødegå de fejlagtige signaler på markedet for fossile brændstoffer

regulering. Og i starten af 2009 påbegyndte den nye leder af EPA under præsident Obama, Lisa Jackson, formelle procedurer, der kan føre til en regulering.

En anden form for regulering, der garanterer fremskyndelsen af overgangen til vedvarende energi, kommer i form af et juridisk pålæg til producenter og forhandlere af elektricitet om, at de skal hente en stor og voksende andel af deres elektricitet fra vedvarende kilder. Denne fremgangsmåde er allerede blevet vedtaget i Californien og andre delstater og har allerede resulteret i en bølge af nye investeringer i vindmøller og solpaneler, som ikke ville være bygget uden det juridiske pålæg. Hvis denne fremgangsmåde bliver systematiseret i den landsdækkende lovgivning – hvilket lader til at

ville ske – vil bølgen af investeringer i vedvarende energi vokse hurtigt. Andre lande, heriblandt Kina og medlemmerne af Den Europæiske Union, har ligeledes indført denne fremgangsmåde. Adskillige regions- og provinsregeringer uden for USA har gjort det samme.

Ikke desto mindre har regulering sine begrænsninger, og det står klart, at rutsjebanen med stigende og faldende oliepriser må imødegås med mere direkte og præcise markedssignaler for at kunne løse klimakrisen.

Som det fungerer for indeværende, integrerer energimarkedet ikke to vigtige variable, som gør den vedvarende energi endnu mere attraktiv som erstatning for de fossile brændstoffer. Som jeg bemærkede i kapitel 2 giver menneskelig opfindsomhed og nyskabelse os udsigt til støt at mindske prisen på vedvarende energi på måder, som simpelthen ikke er tilgængelige for os, når det handler om de begrænsede mængder af olie og kul. Ved at træffe et klart valg om at skifte store dele af vores energiproduktion ud med energi fra vedvarende kilder ville vi garantere en stor øgning i midler til forskning og udvikling, som ville kunne udvirke prisfald på vedvarende energi. Jo større et engagement vi har, jo større produktion kan vi garantere – og derved sikre yderligere omkostningsbegrænsninger, efterhånden som stordriftsfordelene sænker prisen på vindmøller, solceller og andre teknologier, som konverterer vedvarende kilder til brugbar energi.

De sjældnere opdagelser af olieforekomster koblet med et bestandigt voksende forbrug i lande som Kina og Indien, der er under hastig industrialisering, garanterer, at oliepriserne – og dermed kulpriserne – vil fortsætte med at stige på langt sigt til trods for stigninger og fald på kort sigt. Til forskel herfra vil prisen på vedvarende energi med sikkerhed falde markant på langt sigt.

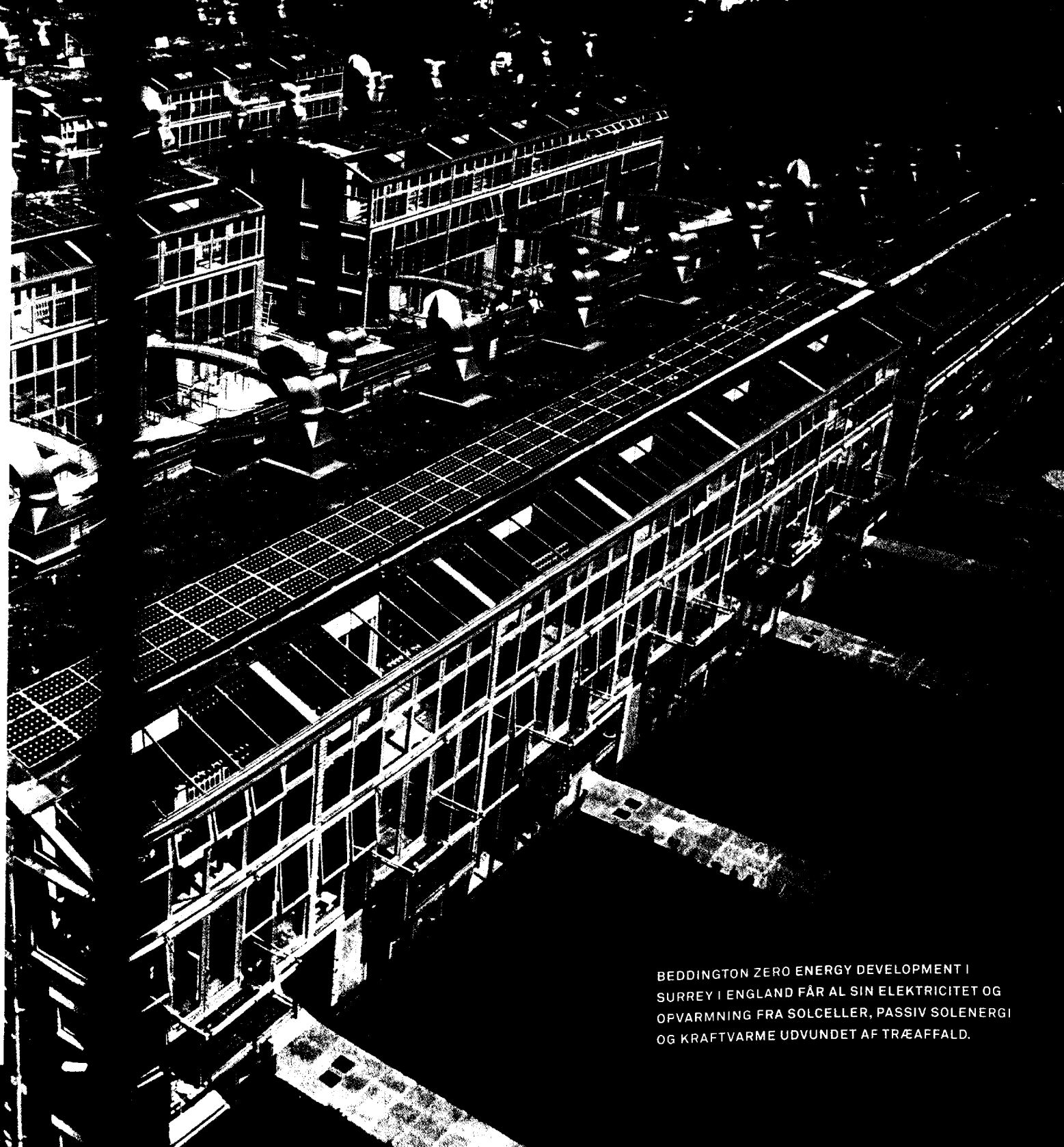
Hvis vi virkelig bekymrer os om vores energi- og miljøfremtid, så er valget, vi må træffe, krystalklart. Men vi kan ikke forlade os på, at markedssignalerne vil træffe valget for os.

Kapitalmarkederne og kapitalismen står ved en afgørende skillevej. Det kortsigtede perspektiv, der dominerer hele vores finanssystem, vil bremse innovationen, skade vores økonomi, svække vore pensionssystemer og i sidste ende underminere vores levestandard. Langsigtede investeringer, som repræsenterer et betydeligt flertal af de samlede aktiver, der kan investeres i, er nødt til at indføre sand langsigtet tænkning. Virksomhedsledelserne og forskersamfundet må søge efter langsigtede løsninger. Vores levebrød – og vigtigere endnu: vore børns og børnebørns levebrød – afhænger af det.

Finanskrisen har styrket min overbevisning om, at bæredygtig udvikling vil være den primære motivation til økonomisk og industriel udvikling i de næste 25 år. Det er bydende nødvendigt, at vi finder nye måder at bruge kapitalismens styrker til at håndtere denne realitet og vigtigst af alt: at løse klimakrisen.

Bæredygtighed og langsigtet værdiskabelse er tæt forbundet. Erhvervsliv og markeder kan ikke operere isoleret fra samfundet eller miljøet.

De udfordringer for bæredygtigheden, som planeten står overfor i dag, er usædvanlige og fuldstændigt uden fortilfælde. Erhvervslivet og kapitalmarkederne er bedst udrustede til at håndtere disse problematikker, når markederne og regeringens politik sender de rigtige signaler. Og der er klart højere forventninger til erhvervslivet og alvorligere konsekvenser af at se stort på virksomhedernes eget ansvar. Vi må vende tilbage til grundprincipperne. Vi har brug for en mere langsigtet og ansvarlig form for kapitalisme. Vi må udvikle bæredygtig kapitalisme.



BEDDINGTON ZERO ENERGY DEVELOPMENT I SURREY I ENGLAND FÅR AL SIN ELEKTRICITET OG OPVARMNING FRA SOLCELLER, PASSIV SOLENERGI OG KRAFTVARME UDVUNDET AF TRÆAFFALD.

POLITISKE FORHIND- RINGER

DEN SAUDISKE KONGE ABDULLAH OMFAVNER DEN AMERI-
KANSKE PRÆSIDENT GEORGE W. BUSH EFTER AT HAVE
TILDELT HAM KONG ABDUL AZIZ-ORDENEN I JANUAR 2008.

Vi har omgående brug for løsninger til at fjerne de politiske forhindringer, der står i vejen for, at vi kan konfrontere den dødbringende trussel, som klimakrisen udgør for civilisationens fremtid. Disse løsninger kræver svære beslutninger, som alene kan træffes i det politiske system i USA og andre lande. Der er ingen anden vej. For at gøre det er det afgørende at forstå, hvordan og hvorfor vores nuværende politik indtil nu har svigtet os, hvorefter vi kan bruge det, vi har lært, til politiske forandringer, som vil få de folkevalgte til at gennemføre de løsninger, der vil redde os.

John Kenneth Galbraith sagde engang, at "politik er ikke det muliges kunst, men kunsten at vælge mellem det katastrofale og det ubehagelige". I tilfældet med klimakrisen er vores valg blevet sløret af den forvirring, som i rigt mål er blevet produceret af en massiv politisk kampagne fra mange CO₂-forurenende firmaers side, der bevidst har forsøgt at vildlede os.

For det første har vælgerne endnu ikke fuldt ud erkendt den katastrofe, vi står overfor. Det skyldes til dels, at den enorme, globale skala, den opererer på, har sløret dens rolle som medvirkende årsag til specifikke katastrofer, som, hvis de utvetydigt blev sat i forbindelse med den globale opvarmning, ville motivere de berørte vælgerskarer til at kræve handling. End ikke orkanen Katrina – som var præcis den form for uvejr i kategori fem, som forskerne i lang tid har advaret os om vil blive langt mere almindelige som et resultat af den globale opvarmning – fik ret mange Louisiana-politikere til at ændre indstilling til emnet.

For det andet virker de tiltag, der skal til for at løse klimakrisen, ubehagelige, fordi CO₂-udledningerne har været en integreret del af vores kul og olie-baserede økonomiske aktivitet i mere end halvdandet århundrede. Alene størrelsesforholdet og det altomfattende ved de politiske beslutninger, der er nødvendige for at gøre verdens aktiviteter fri for CO₂, udgør en enestående udfordring uden fortilfælde for

den politiske proces (selv hvis der opstår millioner af gode arbejdspladser i processen). Med andre ord er de nødvendige forandringer ikke bare den form for trinvis korrektioner, som vores politiske liv normalt har med at gøre.

Hertil kommer, at to andre faktorer har øget den politiske modstand mod disse storstilede forandringer i USA og andre industrilande. Den stadigt mere omfattende globalisering af verdensøkonomien i de seneste årtier og den nye lethed, hvormed avancerede produktionsteknologier krydser nationale grænser, har ført til en massiv outsourcing af arbejdspladser i industrien til lande med lavere lønniveauer. Denne tendens har øget frygten for, at nye tiltag, der påvirker erhvervslivet i et givent land, kan føre til yderligere tab af arbejdspladser, hvis andre lande ikke også afkræves bistand til at bære byrden ved forandring.

I den henseende er en af de vanskeligste politiske udfordringer, vi står overfor, at håndtere industrilanden frygt for tab af arbejdspladser og samtidig forholde os til udviklingslandenes argument om, at eftersom det ikke er dem, der har skabt klimakrisen i første omgang, og deres indkomst pr. indbygger kun er en lillebitte brøkdel af indkomsten i rigere lande, kan man simpelthen ikke forvente, at de skal bære de samme byrder.

Debatten på begge sider af dette skel mellem rig og fattig er blevet skærpet af den globale afmat-



AMERIKANSKE STUDERENDE DEMONSTRERER
KLIMATOPMØDET I BONN I TYSKLAND I 2001.

ning, som ramte verdensøkonomien netop, da der var begyndt at komme skred i overvejelserne om løsningerne på problemet med den globale opvarmning. Men heldigvis har det vist sig, at skønt mange ventede, at den økonomiske nedtur ville forsinke handling i forhold til klimakrisen yderligere, har udsigten til millioner af nye, grønne arbejdspladser faktisk ført til fremskridt i håndteringen af både de klimatiske og de økonomiske udfordringer. Ikke desto mindre er kampen for at få indført lovgivning om global opvarmning og få vedtaget en verdensomspændende aftale om at mindske forureningen med drivhusgasser, blevet en episk, politisk kamp, der har varet i to årtier, altimens tempoet af forandringer i naturen er accelereret dramatisk.

Magtfulde industrier, der ville blive påvirket af de foreslåede løsninger på klimakrisen, har i deres modstand benyttet sig af alle de politiske værktøjer, de havde adgang til. Eksempelvis forfalskede en lobbyvirksomhed, der arbejdede for kulselskaberne og kulkraftværkerne, breve, der protesterede mod kli-

malovgivning, og som blev sendt til kongresmedlemmer for at give det urigtige indtryk, at brevene kom fra borgere og nonprofit-organisationer. Regioner, der er særligt afhængige af kul, har modsat sig ethvert tiltag, som de frygter vil kunne påvirke dem mere end andre. Og ideologiske modstandere af enhver udvidelse af regeringsmagten, har organiseret modstand mod de foreslåede politiske forandringer.

I USA har det Republikanske Parti valgt at stå sammen med modstanderne mod en udvidelse af regeringens beslutningsmyndighed, skønt global opvarmning ikke burde handle om partipolitik. Det har således i de seneste valgkampe ladet olie- og kulselskaber deltage som væsentlige medlemmer i den politiske koalition. Resultatet har været, at de indvalgte republikanere – på nær nogle få markante undtagelser – har kæmpet imod enhver form for tiltag imod den globale opvarmning. Alt for mange demokrater har også modsat sig handling; særligt dem fra områder med stor afhængighed af kul.

Den overvældende modstand blandt republikanere i offentlige embeder har ofte givet det vildledende indtryk, at sagen på en eller anden måde drejer sig om partipolitik. Og eftersom så mange mennesker på begge sider vælger at følge dem, de opfatter som deres ledere, er den politiske kløft i USA blevet dybere. I 2008, da universitetsuddannede amerikanere blev spurgt i en meningsmåling, hvorvidt de mente, at menneskelige aktiviteter er ansvarlige for den globale opvarmning, svarede 75 procent af demokraterne ja, mens kun 19 procent af republikanerne sagde ja.

Særinteressers bidrag til valgkampen har selvfølgelig alle dage spillet en betydelig rolle i amerikansk politik, og særinteresser forbundet med olie og kul har traditionelt været blandt de største bidragydere. Hertil kommer, at indflydelsen udefra i form af bidrag er blevet meget forstærket af fjernsynsreklamernes stadig stigende dominans på bekostning af debat og argumenter. Det historiske skifte fra

DEM.
75 PROCENT

REP.
19 PROCENT



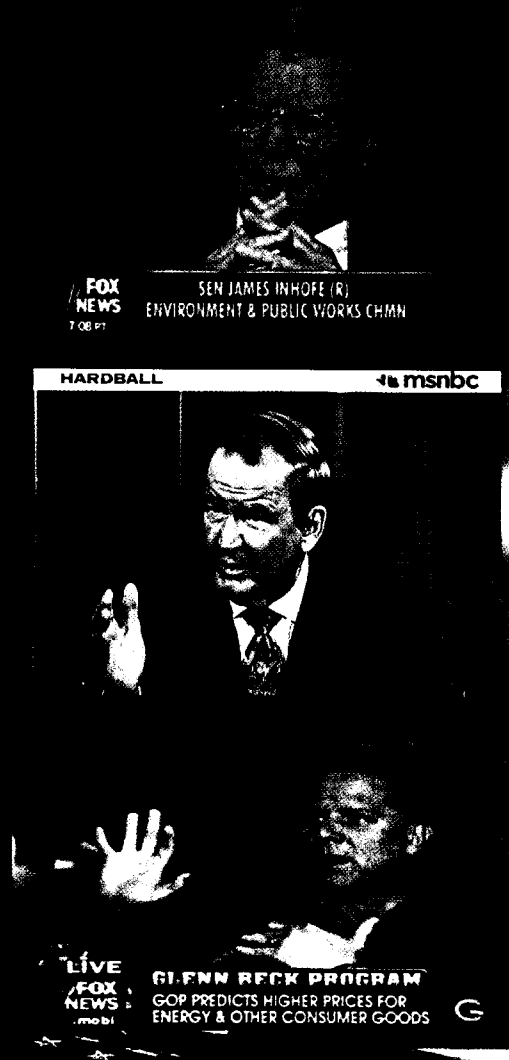
HVEM TROR, AT DEN GLOBALE OPVARMNING ER MENNESKESKABT?

En meningsmåling fra 2008 viste, at 75 procent af de universitetsuddannede demokrater mente, at den globale opvarmning skyldes menneskelig aktivitet, mens kun 19 procent af de universitetsuddannede republikanere var af den overbevisning.

KILDE: Pew Research Center for People & the Press, "A Deeper Partisan Divide Over Global Warming"

DRILL HERE

"BOR HER" OG "BOR, SKAT, BOR" VAR POPULÆRE
SLAGORD VED REPUBLIKANERNES ARSMODE
I 2008.



Benægtelse og latterliggørelse af videnskaben om global opvarmning er et tilbagevendende træk i nyhedsprogrammer, der forsøger at appellere til vælgere på højrefløjen. Nogle medier gør det, fordi de er politisk forudindtagede, men det skyldes først og fremmest presset på medierne om at bringe "balance" mellem forskellige synspunkter. De mest højlydte skeptikere i USA har været (med uret fra øverst t.v.): Rush Limbaugh, James Inhofe, Pat Buchanan, Glenn Beck, John Stossel, Lou Dobbs og Sean Hannity.

skriftlige publikationer til fjernsyn har ændret magtbalancen i politik radikalt – især i USA – ved at forstørre politikernes fokus på at rejse tilstrækkeligt med penge til at købe dyre tv-reklamer, som i dag afgør de fleste valgresultater.

Ingen steder er dette mere tydeligt end i klimapolitikken. Olie- og kulselskaberne samt de kulbaserede selskaber var blandt de største bidragydere til valgkampen i 2008 og de største tv-annoncører i det forløb. Alene i løbet af de første tre måneder, efter at præsident Barack Obama indtog sit embede, brugte interessegrupper og virksomheder 200 millioner dollar på at øve indflydelse på den amerikanske energipolitik og opbygge modstand mod handling i forhold til den globale opvarmning.

Eftersom amerikanerne nu ser fem timers fjernsyn om dagen i gennemsnit (hvilket helt utroligt bliver til 17 års fjernsynsskiggen i et helt gennemsnitsliv), bliver de tæppebombet med velproducerede reklamer i uhørt højt tal. Som jeg skriver i kapitel 14, bærer det en del af ansvaret for en grov og fortsat forvrængning af den måde, hvorpå politiske beslutninger i dag bliver taget af de folkevalgte.

Den politiske model, der blev udtænkt af USA's grundlæggere, forudsatte, at debat og argumenter baseret på den bedst tilgængelige viden ville spille den centrale rolle i vort lands politiske beslutningsproces. Nu bliver vælgernes syn på sager, der er vigtige for særinteresser, primært formet af dyre reklamekampagner, som forsøger at fabrikere "de regeres samtykke", som var det et varesortiment.

Hertil kommer, at de samme selskaber og deres allierede har oversvømmet den amerikanske parlamentsbygning med betalte lobbyister i hobetal uden fortilfælde og brugt 90 millioner dollar på klimalobbyisme alene i 2008. Ifølge en undersøgelse foretaget af Center for Public Integrity er der for hvert eneste medlem af Repræsentanternes Hus og Senatet nu mere end fire lobbyister, der arbejder med klima-

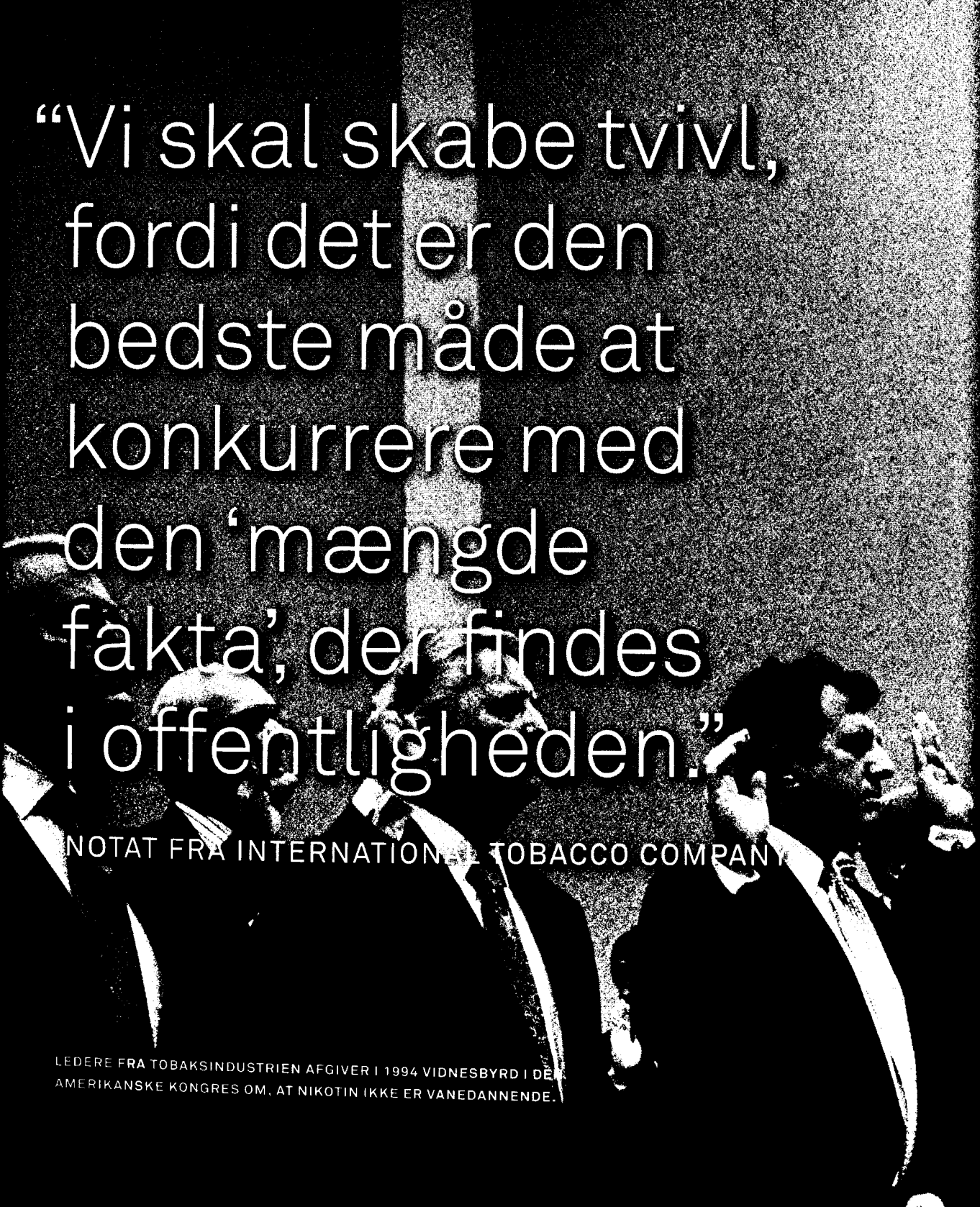
emner. Det er en stigning på mere end 300 procent, siden den seneste klimalogvgivning blev behandlet i Kongressen for nogle få år siden. Og lobbyisterne, der modarbejder klimalogvgivning, er mere end otte gange så mange som de lobbyister, der arbejder for den!

Endnu mere lumske er det, at vores demokratis integritet er blevet forgiftet af en ny form for sofistikeret, gennemplanlagt og generøst finansieret kampagne med det formål aktivt at vildlede offentligheden om, hvad videnskaben faktisk fortæller os om naturen og klimakrisens alvor.

Denne nye teknik – der aktivt skal bedrage folk ved bevidst at fordreje videnskabens resultater – havde faktisk sine pionerer flere årtier tilbage blandt tobaksfirmaerne. De skabte systematisk forvirring omkring den medicinske enighed, der satte cigarettrøg i forbindelse med lungekræft, emfysem, hjertesygdomme og andre dødelige trusler mod helbredet. Et notat fra den tid fra et af tobaksfirmaerne (et notat, der netop er dukket op i en retssag) skitserer deres nye tilgang til kampagner: "Vi skal skabe tvivl, fordi det er den bedste måde at konkurrere med den 'mængde fakta', der findes i offentligheden. Vi skal skabe strid om dem gennem tvivl."

Nu er den samme uetiske praksis blevet perfektioneret og udføres i langt større skala af de store CO₂-forenere, som ikke alene har benyttet den samme strategi som tobaksindustrien, men også har hyret nogle af de samme folk fra dengang til systematisk at skabe tvivl og forvirring om den videnskabelige enighed om truslen fra den globale opvarmning.

Sidst i 1980'erne, netop som den videnskabelige konsensus i forhold til global opvarmning nåede et punkt, hvor den begyndte at fange vælgernes opmærksomhed, slog en række store olie-, bil- og kulselskaber samt kulkraftværker sig sammen for at søsætte det, der kun kan kaldes en propagandakampagne med henblik på at underminere selve de viden-



“Vi skal skabe tvivl,
fordi det er den
bedste måde at
konkurrere med
den ‘mængde
fakta’, der findes
i offentligheden.”

NOTAT FRA INTERNATIONAL TOBACCO COMPANY

LEDERE FRA TOBAKSINDUSTRIEN AFGIVER I 1994 VIDNESBYRD I DEN
AMERIKANSKE KONGRES OM, AT NIKOTIN IKKE ER VANEDANNENDE.



“Giv den globale
opvarmning status
af teori frem for
faktum.”

NOTAT FRA INTERNATIONAL FOSSIL FUEL INDUSTRY

LEDERE FRA OLIEINDUSTRIEN AFGIVER I 2008 VIDNESBYRD OM,
AT OLIEPRISERNE FASTSÆTTES AF MARKEDET.

skabelige bevisers integritet. Ved brug af sofistikeret psykologi og marketingsresearch gav disse virksomheder sig til at forfølge ét eneste mål, som var erklæret i deres oprindelige strategi (et notat, der er blevet afsløret af den dydborende journalist Ross Gelbspan):

“Giv den globale opvarmning status af teori frem for faktum.”

Fra sin begyndelse i årene umiddelbart forud for miljøtopmødet i Rio de Janeiro i juni 1992 voksede denne vildledningskampagne fra de største CO₂-forurenere side til at blive den største indsats af sin slags nogensinde i verden. Og selvom nogle af dens største støtter er blevet tvunget til offentligt at trække sig ud af kampagnen under pres fra offentligheden, fortsætter den i dag med uformindsket styrke. Faktisk har den fået et ondartet eget liv; der går ikke en dag, uden at højrefløjskommentatorer i radio- og kabel-tv-shows i USA højlydt promoverer benægternes pseudovidenskab.

Dannelsen af et helt netværk af misinformanter har været et af de mest foruroligende elementer i hele denne propagandakampagne. De store CO₂-forurenere dannede og finansierede dusinvis af grupper, der skulle være i front. De betalte mindre kendte “forskere” uden mange anbefalinger for at sprøjte tusindvis af pseudo-studier, breve, bøger, pamfletter og videoer ud, alle bevidst beregnede på at skabe falsk tvivl om stort set alle aspekter af den fremvoksende videnskabelige enighed. Et andet internt notat fastslog, at et af deres fremmeste mål var at “udvikle et budskab og en strategi til at påvirke den offentlige mening på nationalt niveau”. Denne fabrikerede kampagne fandt sig et modtageligt publikum blandt mange borgere, som forståeligt nok ville foretrække ikke at erkende eksistensen af så skræmmende og potentielt knusende en trussel som de globale klimaforandringer.

Blandt disse modstandere er der naturligvis også folk, der hverken er uærlige eller på CO₂-forure-

neres lønningslister. Ikke desto mindre har så godt som ingen af dem publiceret deres synspunkter i anerkendte videnskabelige tidsskrifter, og deres argumenter ville sandsynligvis simpelthen blive ignoreret, hvis ikke det var for den gigantiske megafon og det resonansrum, de har i kraft af benægternes netværk til misinformation.

Ifølge journalistisk research gav ExxonMobil – det største og rigeste af disse selskaber – penge til næsten 40 grupper, der var aktive i bestræbelserne på at forvrænge offentlighedens forståelse af videnskaben om global opvarmning. Blot et enkelt eksempel på dette fænomen: Lige før offentliggørelsen af den fjerde enstemmige vurdering fra FN’s Klimapanel i januar 2007 (som yderligere styrkede den videnskabelige konsensus om, at verden er nødt til at reducere forureningen med drivhusgasser markant), tilbød en af de frontgrupper, som ExxonMobil finansierede, 10.000 dollar for alle afhandlinger, der bestred det, som verdens videnskabelige fællesskab var nået frem til og var blevet enige om.

En anden taktik har været rutinemæssigt at sætte spørgsmålstegn ved integriteten hos respekterede forskere ved at hævde, at det på en eller anden måde er i deres økonomiske interesse at opfinde klimakrisen ud af det blå og dermed tilvejebringe støtte til finansieringen af deres forskning. Den beskyldning er dybt ironisk på to måder. For det første er det modstanderne selv, som kan tillægges sådanne bevæggrunde, mens deres skydeskiver blot rapporterer om anerkendte forskningsresultater. For det andet gælder det, at hvis en eneste anerkendt forsker var i stand til endegyldigt at modbevise den menneskeskabte globale opvarmnings realitet til det videnskabelige samfunds tilfredshed, ville denne person sandsynligvis blive en af århundredets mest anerkendte – og rigeste – forskere.

Argumenterne hos benægterne af global opvarmning er utroværdige og ofte forvrølede. Hele mis-

informationskampagnen er så krænkende over for selve den demokratiske proces, at det er fristende bare at negligere den som noget, det end ikke er værd at foragte. Men fordi de data, der i den grad har foruroliget videnskabelige eksperter, fortsat er temmelig ukendte i offentligheden, har de professionelle klimaskeptikere haft en indflydelse på politikken på området, der er helt ude af proportioner.

Dette var en klar målsætning i benægternes netværk helt fra kampagnens start. En af deres rådgivere beskrev det strategiske rationale med disse ord: “Hvis offentligheden får det indtryk, at den

For bare at tage et enkelt eksempel blandt mange: Benægterne fremhævede entusiastisk en serie satellitmålinger af Jordens temperatur, som de hævdede kunne bevise, at Jorden faktisk blev køligere. Ved nærmere eftersyn viste det sig, at forfatterne til denne rapport havde lavet fejl i de matematiske beregninger og tillige havde undladt at tage højde for satellitternes gradvist lavere bane, hvilket forvrængede temperaturmålingerne kraftigt. Disse fejl modbeviste fuldstændig de resultater, som benægterne havde promoveret med så tungt skyts, og de korrigerede resultater endte med at bekræfte de

“Hvis offentligheden får det indtryk, at den videnskabelige side af sagen er afgjort, vil deres syn på global opvarmning skifte i overensstemmelse med det.”

NOTAT TIL BUSH-ADMINISTRATIONEN FRA POLITISK KONSULENT

videnskabelige side af sagen er afgjort, vil dens syn på global opvarmning skifte i overensstemmelse hermed. Derfor må I gøre manglen på videnskabelig vished til et af de vigtigste emner i debatten.”

De besnærende og kyniske argumenter, benægterne fremsætter, kan organiseres i henhold til benægtelsens stadier. Til at begynde med var deres hovedbudskab, at global opvarmning slet ikke er en realitet. De gjorde nar ad den videnskabelige enighed og plukede hver en stump information ud, som kunne bruges til at så tvivl om den. Da deres argumenter omhyggeligt blev modbevist, nægtede de at erkende fakta og fortsatte med deres påstande alligevel.

resultater, der er konsensus om. Til sidst var en af forfatterne tvunget til at erkende fejlene og offentligt tilbagekalde sin påstand. Men tilsyneladende uden at skamme sig gentog han den alligevel offentligt senere.

Efter at flere års rekordhøje globale temperaturer og hastig afsmeltning af gletsjere over alt i verden underminerede benægternes muligheder for at overbevise folk om, at Jorden ikke blev varmere, skiftede de til en anden form for argumentation. Skønt global opvarmning måske nok finder sted, sagde de, er det et fuldstændigt naturligt fænomen, som ikke har noget at gøre med de 90 millioner ton forurening, vi sender ud i atmosfæren hver dag.

en realitet, hvis den overvejende er forårsaget af menneskeskabt forurening, og hvis den faktisk er en meget skidt ting for os, så er det ikke desto mindre for sent at gøre noget ved den. Dette sidste argument deler et enkelt træk med alle de andre: Det konkluderer ligesom alle benægternes andre argumenter, at den rette kurs at udstikke er ikke at gøre noget som helst for at standse udledningen af forurening til atmosfæren. Det er naturligvis hele kampagnens *raison d'être* – og grunden til, at de store CO₂-forurenere bruger så mange penge på den.

Når CO₂-forurenernes propagandakampagne har

modstridende påstande gør de almindeligvis brug af en fremgangsmåde, hvor de sætter “den ene side” op over for “den anden side”, hvilket giver et falsk indtryk af en symmetri mellem de forskellige synspunkters kvalitet.

Denne fremgangsmåde kan måske retfærdiggøres, når den bruges i dækningen af modstridende politiske synspunkter baseret på subjektive holdninger. Og konflikt er trods alt ofte en iboende, interessant faktor i enhver nyhedshistorie – hvis den er legitim. Ikke desto mindre er det voldsomt upassende at fokusere på falske og kunstige konflikter som en måde

“Det, de har gjort, er at forsøge at bringe den videnskabelige erkendelse ned på samme niveau som politiske holdninger.”

MICHAEL OPPENHEIMER

været i stand til at lamme den politiske proces, skyldes det til dels, at nyhedsmediernes har opgivet en af deres traditionelle roller: at referere væsentlige debatter i det offentlige rum. Avisernes tilbagegang har bevirket, at erfarne reportere med tid og ressourcer til at researche store svindelnumre som dette er blevet fritstillet. Som en konsekvens er offentligheden mere sårbar, end den har været i de forgangne årtier, over for uvederhæftige kampagner organiseret af velhavende særinteresser.

Med nedskæringer i budgetterne har mange nyhedsmedier forladt sig på genveje, når de har dækket tvister. I stedet for at sætte den nødvendige tid og tilstrækkeligt med ressourcer af til at undersøge de

at rapportere på om det nuværende stade af faglig viden om ting, som har været grundigt undersøgt med videnskabelige metoder; især når et omfattende antal anerkendte artikler når frem til en konsensus om fortolkningen af de videnskabelige data.

Som den fremtrædende klimaforsker Michael Oppenheimer sagde i 1994: “Det, de har gjort, er at forsøge at bringe den videnskabelige erkendelse ned på samme niveau som politiske holdninger. Men hvis den videnskabelige erkendelse er det samme som politiske holdninger, så er alle holdninger lige gyldige. Der er ingen fakta. Og hvis der ingen fakta er, er det ikke mere korrekt at handle i forhold til miljøproblemer, end det er slet ikke at handle.”

For eksempel er det slået godt og grundigt fast, at tyngdeloven findes, og at Jorden er rund; og hvis en gruppe med en masse penge publicerede tusind pseudo-videnskabelige afhandlinger, der hævdede, at Jorden faktisk er flad, og at tyngdeloven er helt galt på den, er det svært at forestille sig, at nogen seriøs journalist ville give de synspunkter lige så omfattende “reklame” som den videnskabelige konsensus. Alligevel er det lige præcis det, som nyhedsmediernes i USA og mange andre lande har gjort i mange år, hvad angår videnskaben om den globale opvarmning. På den ene side er der den globale videnskabelige kon-

89 (før de store CO₂-forurenere organiserede deres massive propagandakampagne), gengav pressedækningen den videnskabelige konsensus ret præcist.

I 1989 dannede Amoco, American Forest & Paper Association, American Petroleum Institute, Chevron, Chrysler, Cyprus AMAX Minerals, Exxon, Ford, General Motors, Shell Oil, Texaco og det amerikanske handelskammer institutionen “Global Climate Coalition” (GCC). Sådan begyndte en massiv misinformationskampagne for at benægte den globale opvarmnings realitet og benægte enhver forbindelse mellem global opvarmning og menneskelige aktiviteter. Efter

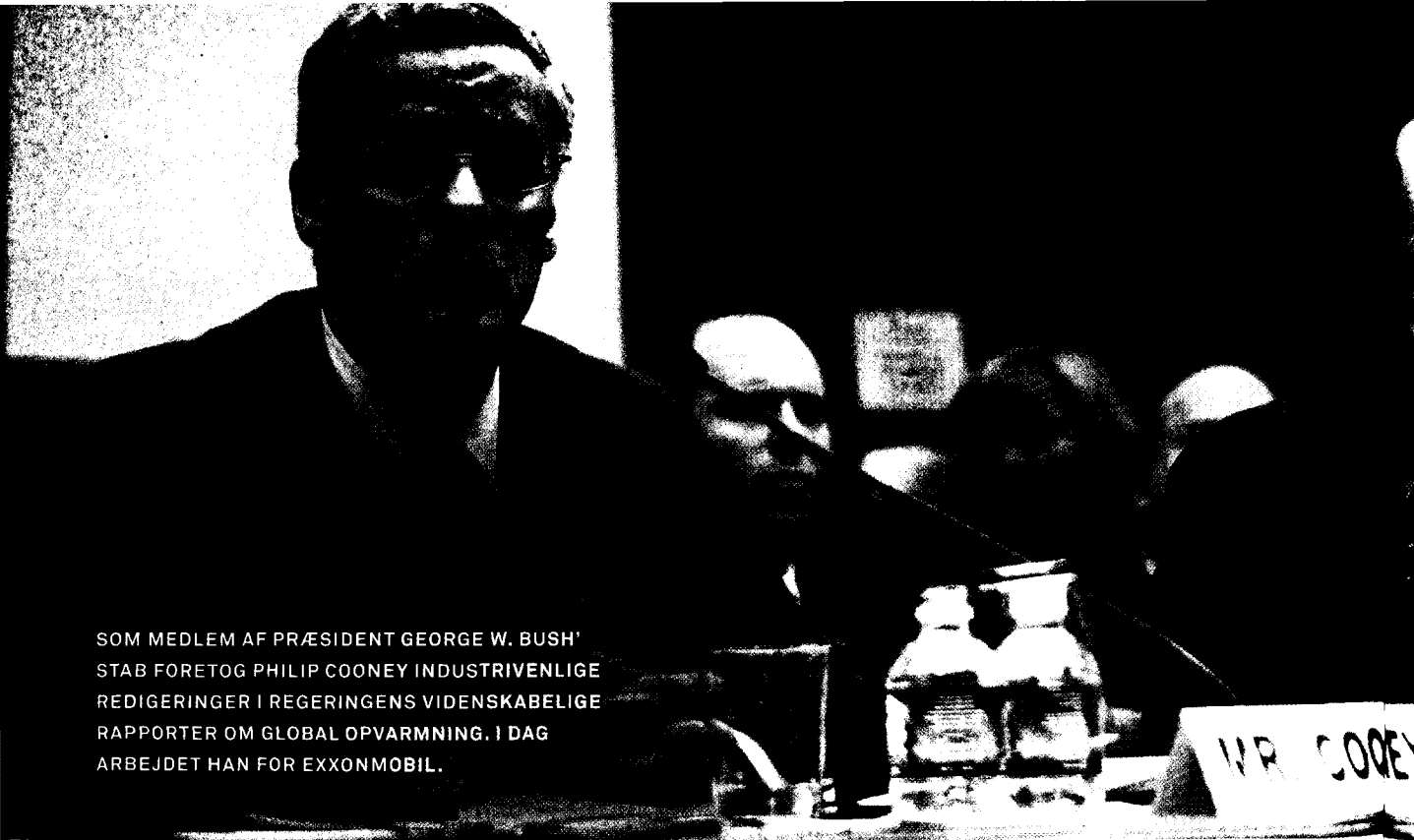
På den ene side er der den globale videnskabelige konsensus, og på den anden side er der de vanvittige teorier fremsat af branchefinansierede benægtere.

sensus, og på den anden side er der de vanvittige teorier fremsat af branchefinansierede benægtere – og de bliver tillagt lige så stor vægt i medierne.

En stor undersøgelse i 2004 af alle avisartikler om den globale opvarmning skrevet i løbet af 14 år i The New York Times, Washington Post, Los Angeles Times og Wall Street Journal viste, at 52,65 procent af historierne omtalte den videnskabelige konsensus og benægternes synspunkt om, at den globale opvarmning overhovedet ingen forbindelse har til menneskelige aktiviteter, nogenlunde lige meget. Meget betegnende nåede undersøgelsens forfattere, Maxwell Boykoff og Jules Boykoff, frem til, at i løbet af de første to år af den undersøgte periode, nemlig 1988-

at kampagnen gik i gang, ændrede pressedækningen sig til at give den konstruerede pseudo-videnskab indkøbt af CO₂-forurenere lige så meget omtale.

I foråret 2009 fremkom der (i en retssag) dokumenter, der afslørede, at disse CO₂-forurenere i 1995 havde bestilt og betalt for en intern undersøgelse af de videnskabelige data, og at deres egne videnskabelige og tekniske eksperter advarede dem om, at konsensus-synspunktet var “veldokumenteret og ikke kan benægtes”. Deres egne eksperter fortalte dem også, at benægternes modsatrettede teorier “ikke indeholder nogen overbevisende argumenter imod den konventionelle opfattelse, at klimaforandringer er forårsagede af udledning af drivhus-



SOM MEDLEM AF PRÆSIDENT GEORGE W. BUSH' STAB FORETOG PHILIP COONEY INDUSTRIVENLIGE REDIGERINGER I REGERINGENS VIDENSKABELIGE RAPPORTER OM GLOBAL OPVARMNING. I DAG ARBEJDET HAN FOR EXXONMOBIL.

gasser". Alligevel viser de nyligt afslørede dokumenter, at en "operationskomite" hos denne koalition af CO₂-forurenere gennemtvang fjernelsen af dette afsnit i rapporten og fortsatte med over for offentligheden – inklusive potentielle købere af deres aktier – at give udtryk for et synspunkt, som deres egen censurerede videnskabelige undersøgelse havde fortalt dem ikke var korrekt.

I stedet distribuerede koalitionen offentligt en videnskabelig "baggrundsorientering" til journalister og politikere verden over, hvori det hævdedes, at "drivhusgassernes rolle med hensyn til klimaforandringerne er uklar". I en senere version, distribueret i 1998, ændrede de formuleringen til at fokusere på uvished om, hvorvidt resultaterne af en eventuel opvarmning ville kunne retfærdiggøre markante nedskæringer i udledningerne.

Normalt er den bedste praksis for virksomheder, der er i offentlig handel, omgående at offentliggøre vigtige fakta, som kan have en konkret indvirkning på værdien af deres aktier. Ikke desto mindre skjulte disse virksomheder information, der var lavet på bestilling fra virksomheden, om lige præcis den forskning, der var relevant for deres forretnings fremtidige værdi. Eftersom det skete, mens verden forsøgte at indgå en verdensomspændende aftale om at begrænse den fortsatte udledning af forurenende gasser produceret ved afbrændingen af olie og kul, kan de have følt, at det med så mange penge på spil kunne betale sig for dem ikke at være helt ærlige.

I 2005 havde de nationale videnskabsakademier i USA, Storbritannien, Kina, Indien, Rusland, Brasilien, Frankrig, Italien, Canada, Tyskland og Japan alle formelt godkendt konsensus-synspunktet som

formuleret af FN's klimapanel. Alligevel fortsatte de store CO₂-forurenere deres uvederhæftige kampagne for at overbevise nyhedsmedierne og offentligheden over hele verden om, at videnskaben var omdiskuteret. Forbløffende nok fortsatte nyhedsmedierne i det store hele med at give ligelig omtale til de industrifinansierede benægteres indlæg.

Den radikale ændring i nyhedsdækningen, der fandt sted efter igangsættelsen af industriens massive propagandamaskine, førte til en dramatisk svækkelse af den politiske støtte til tiltag, der kunne mindske udledningen af den forurening, der fører til den globale opvarmning. Offentlighedens bekymring toppede sidst i 1980'erne, lige før propaganda-kampagnen blev sat i gang. Men som resultat af denne massive kampagne for at indgive nyhedsmedierne og offentligheden et decideret forkert syn på forskningen og alvoren i den globale opvarmning kan det ikke undre, at meningsmålingerne snart begyndte at vise, at emnet røg stadig længere ned ad listen over ting, som folk fandt det vigtigt at handle i forhold til. Det var det politiske resultat, som forurenere havde købt og betalt.

I starten af januar 2001 udpegede daværende præsident George W. Bush adskillige af de benægttere, som var en del af industriens misinformationskampagne, til vigtige stillinger i sin administration. En af dem, Philip A. Cooney, som havde ledet misinformationsprogrammet for the American Petroleum Institute, fik ansvaret for Det Hvide Hus' miljøpolitik. Cooney censurerede rutinemæssigt de synspunkter, som regeringens forskere fremsatte i officielle rapporter, og udskiftede det med olie- og kulselskabernes synspunkt. Cooney gjorde på den måde igennem otte år den udøvende myndighed, den amerikanske regering, til en aktiv deltager i bestræbelserne på at vildlede dens egen befolkning om den globale opvarmnings alvor og nødvendigheden af øjeblikkelig handling. I en dybdeborende rapport

af Sharon Begley publiceret i Newsweek i sommeren 2007 blev der gjort status over resultaterne af denne kampagne: "Siden slutningen af 1980'erne har denne velkoordinerede, velfinansierede kampagne bestående af kontroversielle forskere, frimarkeds-tænketaanke og industri skabt et lammende tågeslør af tvivl om klimaforandringerne."

Der findes selvfølgelig en lang række uredelige forsøg på at præsentere offentligheden for information, som vildleder befolkningen og markeder om firmaers sande værdi. Den skamløse finansmand Bernie Madoff fik for eksempel sine investorer til at tro, at han satte deres penge i aktier, mens han i virkeligheden havde verdens største pyramidespil kørende. Et stort antal banker overbeviste millioner af mennesker om, at de såkaldte subprime-boliglån var nogle af de sikreste investeringer – og det til trods for, at låntagerne ikke behøvede at afdrage på lånet eller fremvise traditionel dokumentation for, at de havde råd til deres månedlige betalinger. Da den skrækelige sandhed om disse låns sande værdi kom for dagen, fik det boligboblen til at briste i andet halvår af 2007 og skabte den værste finanskrisen og den værste globale nedtur siden depressionen i 1930'erne.

Nu har vi for adskillige billioner dollar "subprime"-kulaktier ejet af enkeltpersoner, pensionsfonde og andre institutionelle investorer i form af selskaber, hvis værdi er kunstigt pumpet op af tilsløringer af behovet for at begrænse anvendelsen af kulstofbaseret brændstof for at bevare vores civilisation.

Ser vi bort fra miljøkonsekvenserne, er den finansielle risiko enormt høj ved dette massive bedrag i forhold til forskningen i global opvarmning. Et bedrag i stort omfang finansieret af aktionærpenge anvendt til at producere vildledende fremstillinger af forskningen i global opvarmning. Når sandheden kommer for en dag for den brede offentlighed, og de passende tiltag for at begrænse udledningen bliver iværksat, vil olie- og kulboblerne briste. Jo længere, vi venter, desto

større vil disse bobler vokse sig, og desto større bliver braget, når de brister. De, der kommer til at lide økonomisk skade, vil komme i en position ikke ulig Bernie Madoffs ofre, som stolede på den information, han gav dem, og handlede på den – til deres evige fortrydelse.

De selskaber, der gik sammen om at danne Global Climate Coalition, er vedblevet med at score rekordhøje profiler, og de direktører, der havde ansvaret, da bedraget blev autoriseret, modtager fortsat store bonusser. (En af dem fik en kompensationspakke på 400 millioner dollar det sidste år, han var administrerende direktør.)

I 2006 bad Storbritanniens videnskabsakademi, Royal Society of London, offentligt ExxonMobil

ExxonMobil trods sit løfte havde fortsat sin praksis. "Hvis verdens største oliefirma ønsker at finansiere benægtelser af klimaforandringerne, så bør firmaet stå åbent ved det og ikke fortælle folk, at det er holdt op med det," sagde forskeren Bob Ward. Skønt ExxonMobil ganske rigtigt ophørte med at finansiere ni misinformationsfilialer, fortsatte firmaet med at finansiere mere end to dusin andre institutioner beskæftiget med klimabenægtelse – ifølge firmaets egen offentliggjorte rapport.

Det primære mål for denne propagandakampagne har været USA, men kampagnen begrænser sig ikke hertil. Over hele verden får benægternes kontroversielle synspunkter, der stiller spørgsmåltegn

ExxonMobil gav millioner af dollars til 39 grupper, "som misinformede offentligheden om klimaforandringerne".

standse sin misinformation om forskningen i global opvarmning og udtrykte "skuffelse over det upræcise og vildledende syn på klimaforandringer", som selskabet fortsatte med at præsentere offentligheden for. The Royal Society fremlagde også en analyse, der viste, at ExxonMobil gav millioner af dollar til 39 grupper, "som misinformede offentligheden om klimaforandringerne". Sidste år blev selskabet omsider presset til at gøre noget og annoncere, at det ville "stoppe bidrag til en række opinionsdannende forskningsgrupper, hvis position i forhold til klimaforandringerne kan fjerne opmærksomhed fra den vigtige diskussion" om, hvordan man kan producere energi uden at bidrage til den globale opvarmning. Ikke desto mindre fandt en forsker ved The London School of Economics i 2009 frem til, at

ved den videnskabelige konsensus om global opvarmning, regelmæssigt fremtrædende spaltepads. Nyhedsartikler, klummer, ledere, tv-dokumentarer og reklamer er dukket op regelmæssigt i næsten alle lande, der kan have betydning for etableringen af en global konsensus. Og igen har benægterne, fordi forskningen i global opvarmning har været relativt ukendt for de fleste almindelige mennesker og er sværere at tilegne sig end information om de fleste andre emner, haft en vældigt stor gennemslagskraft og forpurret og forsinket verdens bestræbelser på at mindske den dødelige forurening.

Ironisk nok er avisernes krise blevet ledsaget af fremkomsten af nye medieformer – særligt på internettet – som har bidraget til at give nyt liv til de politiske kræfter, der skubber på for at standse

KLIMA-ALLIANCEN



Repower Americas kampagne omfattede tv-indslag, der pegede på fordelene ved en ny energiplan og opmuntrede borgerne til handling.

The Alliance for Climate Protection, der blev grundlagt i 2006, er en nonprofit-organisation, der ønsker at ændre måden, folk tænker på om klimakrisen, og sætte gang i løsningen.

Med sine kampagner er klima-alliancens budskab, at vi godt kan løse klimakrisen. Men vi er nødt til at involvere offentligheden og ændre dens holdning.

Klima-alliancen forsøger at afpolitisere klimakrisen. Den ledes af en bestyrelse med lige mange demokrater og republikanere og arbejder på at skabe et bredt grundlag for at finde løsninger på klimakrisen.

På grundlag af min erfaring tror jeg fuldt og fast på, at politiske ledere i begge partier fortsat vil være tilbageholdende i deres tilgang til at mindske den forurening, der fører til global opvarmning, indtil der er virkelig bred opbakning til at ændre måden, vi producerer energi på, og til at tage andre nødvendige skridt. Al klima-alliancens arbejde er rettet mod at sprede

sandheden om det valg, vi nu er nødt til at træffe.

Klima-alliancen har organiseret en landsdækkende, partipolitisk uafhængig indsats baseret på lokalsamfund og græsrodder for at mobilisere støtte til disse forandringer. Gennem forskellige medier, heriblandt reklamer i fjernsyn, radio, aviser og blade, e-mails, Internetkampagner og koncerter, opfordrer klima-alliancen offentligheden til at støtte løsninger. Blandt dens største projekter er Repower America (repoweramerica.org), We Can Solve It (wecansolveit.org) og This Is Reality (thisisreality.org). Klima-alliancen sponserede også de løsningstopmøder, som samlede et usædvanlig stort antal eksperter inden for 32 områder, der har at gøre med løsninger på klimakrisen.

Jeg har givet alle indtægter fra *En ubekvem sandhed* – filmen såvel som bogen – til klima-alliancen. Det samme vil ske med alle indtægter fra denne bog.

Klima-alliancens webside er climateprotect.org.

den globale opvarmning.

Verden over har nye græsrodsorganisationer brugt Internettet til at viderebringe sandheden om klimakrisen og til at organisere støtte til handling for at løse problemerne, før det er for sent. I USA har jeg grundlagt en sådan organisation – the Alliance for Climate Protection – som har udsendt tv-, radio-, Internet-, avis- og bladreklamer med det mål at opbygge en kritisk masse af støtte til handling i forhold til den globale opvarmning. Organisationen har også mobiliseret mere end to millioner mennesker til at arbejde i deres lokalsamfund og inden for vores politiske system på landsplan for at tilskynde til hurtige løsninger på klimakrisens problemer. Sammen med andre grupper fokuserede vi under præsidentvalgkampen i 2008 på at få kandidater i begge de store partier til at tage stilling til fordel for handling. Begge partiers præsidentkandidater, Barack Obama og John McCain, gik ind for indførelsen af nye love i landet for at begrænse udledningen af den forurening, der skaber den globale opvarmning.

Det, vi kan lære ved at se på den måde, hvorpå CO₂-forurenerne erobrede den politiske proces om global opvarmning, er, at græsrodsaktivisme er afgørende for at etablere en støttebase, der er stærk nok til at overvinde velfinansieret modstand. Det er den politiske opgave, som alle, der ønsker at være en del af løsningen på klimakrisen, kan tage fat på. Det er også vigtigt at gøre egoistiske industribenægtede ansvarlige for enhver fortsættelse af deres bestræbelser på forsætligt at så tvivl om integriteten af den forskningsproces, som verden er nødt til at kunne stole på for at løse krisen. Hertil må nyhedsmediernes direktører sætte højere standarder for at beskytte deres nyhedsformidlings integritet imod dette beslutsomme og fortsatte forsøg fra de store forurenere side på at korrumpere mediernes mission.



PROTESTDEMONSTRATION UDEN FOR EXXON
MOBIL-AKTIONÆRERNES MØDE I MAJ 2006.