

# Ordskifte

TILRÅDD LENGDE: 3500 TEIKN INKL. MELLOMROM  
ordskifte@dagotid.no (Me godtek innlegg både på nynorsk og bokmål.)

«Vi nyttar atmosfæren som eit tilnærma fritt, utømmeleg avfallsdeponi.»

## Klimadirektør klimaet midt imot

### KLIMA

ARNE JOHAN VETLESEN  
OSLO

«Så saget de av grenene de satt på. De gjorde erfaringer med hvordan man kunne sage enda fortere. De fór med et brak ned i dyppet, og de som så dem, ristet på hodet mens de saget videre.»

Bertolt Brechts ord rant meg i hu da jeg leste Per Anders Todals intervju med Statoils klimadirektør Hege Marie Norheim 19. oktober. Norheim sier hun «ikke kan gå god for» at en oppvarming på seks grader utgjør en katastrofe verden aldri har sett maken til. Det blir ikke klart hva som holder henne tilbake fra å erkjenne det opplagte – bortsett fra det gammelkjente: at det ikke lar seg gjøre å få en person til å innse en realitet som lønnen hennes er uforenlig med.

Norheim forsvarer Statoils betydelige bidrag til at FN's togradersmål ikke vil bli nådd, og at kloden i stedet trolig vil oppleve opp mot seks graders økning i 2100, med at «tilgangen til energi har svært mykje å seie for velferda til folk. Vi kan ikkje berre vere opptekne av klimautfordringa, sjølv om ho er grunnleggjande. Vi må òg finne måtar å dekkje energi-behovet på.»

Det instruktive i Norheims tankegang ligger i blandingen av det i moderne ører uangrikelig selvfølgelige og det i den fysiske verden dessverre umulige. Du kan ikke skape velferd ved å utradere dens naturgrunnlag i form av denne ene kloden. Eller nettopp: Du kan godt tro dette, men troen endrer ikke fysiske fakta, i høyden kun selvsentret psykologiske. Det eneste troen beviser, er at menneskets evne til selvbedrag og fornektning aldri kan overvurdere.

Norheim er intervjueren realitetsorienterte seg i form av å «huske på at for investorer i Statoil er ikke perspektivet de neste hundre årene, ikke de neste tretti-førti heller. Det er mye kortere.» Hva skal vår tids globaliserte kapitalisme med kritikere når den har slike venner? En skal lete lenge etter bedre belegg for det himmelropende uvetthete ved vårt samfunns – normaliserte, ja naturaliserte – måte



Klimadirektør Hege Marie Norheim

å styre mot avgrunnen på, og dermed etter et argument for den tvingende nødvendigheten av å forkaste et profitt- og vekstfiksert økonomisk system. Hva er det Norheim gjør når hun minner om at investorene, selv der vi snakker om et selskap der to tredjedeler av aksjene er på statens hånd, tenker kortere enn tretti-førti år fremover? Her er en svar-kandidat: Hvis vi ville ødelegge så mye av livet på jorden som det stod i vår menneskelige, økonomiske og tekniske makt, så ville vi knapt ha kunnet finne opp en bedre plan enn den vi nå setter ut i livet.

Når Norheim advarer mot «berre å vere opptekne av klimautfordringa», er jeg usikker på hvem med politisk og økonomisk systemmakt hun sikter til. Gi oss navnene på aktørene som bare har klimautfordringen for øyet, i betydningen å avverge snarere enn forverre den! Og husk at i kjølvannet av finanskrisen som brøt ut for fire år siden, har myndigheters og selskapers innsats ikke handlet om å redde kloden fra varslet ødeleggelse; innsatsen har i stedet handlet om å redde den maskinen som ødelegger kloden. Når den norske stat, de siste syv årene ved en såkalt rødgrønn regjering, har gjort seg blind og døv overfor alle forsøk på å trekke Statoil ut av oljesanden, er det ikke annet enn i stil med det årvisse rituallet på selskapets generalforsamling der Francois Paulettes vitnesbyrd om den miljømessige, økonomiske og menneskelige tragedie som den «velstandsbringende» oljesanden innebærer for direkte berørt urbefolkning, ledsages av Statoil-toppens stive blikk i bord eller tak de avmålte minuttene ytringsfriheten får sitt. Taushet er ikke alltid full.

Arne Johan Vetlesen er professor i filosofi ved Universitetet i Oslo.

## Statoil misforstår togradersmålet

KLIMA  
HELGE DRANGE  
BERGEN

Togradersoptimismen er lite utbreidd i dagens klima. Men det finst unntak. I siste utgåva av Dag og Tid kunne vi lesa at klimadirektør i Statoil Hege Marie Norheim argumenterer for å halda oppe leiting og utvinning av olje og gass – i alle fall fram til 2050 – og at dette skal vera i tråd med togradersmålet. Meir om det seinare.

Nyleg nådde CO<sub>2</sub>-målingane på Zeppelin-fjellet på Svalbard ein verdi på 400 milliondelar. Ein tilsynelatande liten, men like fullt skremmande høg verdi. Så mykje CO<sub>2</sub> er det i lufta i dag at vi i alle fall må åtte hundre tusen år attende i tid, kanskje tre millionar år, for å finna tilsvarende situasjon. Auken har – i all hovudsak – si årsak i brenning av kol, olje og gass.

Hadde CO<sub>2</sub>-molekyla i seg sjølv vore helseskadelege eller hatt farge eller lukt, hadde det vore slutt på menneskeskapte CO<sub>2</sub>-utslepp for lengst. Men det er tilsynelatande ikkje frykt for ein fare som vanskeleg kan sanst. Rett nok kjenner vi til kva forskinga seier: at vi er i ukjent

territorium, med uavklåra følgjer for menneske, samfunn og økosystem. Men gamal vane, makt og kortsiktig avkasting held seg til det kjende og handgripelege. Difor styrer vi med atlatne augo og nyttar atmosfæren som eit tilnærma fritt, utømmeleg avfallsdeponi.

Hadde tryggleiksmarginane i Nordsjøen vore sette til 80 prosent, hadde få teke helikopteret til olje- og gassfelt i vest. Kva svarar ein slik låg tryggleiksmargin til i forvaltninga av vår felles planet og framtid? Skal temperaturen på jorda avgrensast til to grader oppvarming i 2100 samanlikna med førindustriell tid, og dersom vi tillèt at det er 80 prosent sannsynleg for at dette vil skje, seier faglitteraturen at vi kan frigjera om lag 150 milliardar tonn karbon mellom i dag og 2050. Om dette høyrer mykje ut, så er det ikkje det. Tvert om. 150 milliardar tonn karbon svarar til sytten år med brenning av kol, olje og gass på dagens nivå. Etter det er det stopp.

Med så liten margin for å nå togradersmålet slår det internasjonale energibyrådet IEA fast at dersom ikkje utsleppa går ned frå og med i dag, kan ny fossilbasert energiproduksjon ikkje starta

etter 2017. Det same energibyrådet har kome fram til at dei globale CO<sub>2</sub>-utsleppa auka med rekordhøge tre prosent i 2011. Dette, saman med mangel på internasjonale avtalar, gjer det ikkje særleg sannsynleg med omgåande reduksjonar av karbonutsleppa.

Alt dette er velkjent eller burde vera det. Statoil må gjerne forsvara eiga verksemd med at varda treng energi. Men å argumentera for at all Statoil-aktivitet er i tråd med togradersmålet, er ei misforståing. Klimaendringane er drivne av faktiske klimagassutslepp og naturlovene, ikkje retoriske grep eller omsynet til kortsiktig avkasting.

Skal vi unngå omfattande, langvarige og ikkje-opprettelege klimaendringar, trengst det nye tankar og andre mål. Opninga av olje- og gasseventyret i 1971 er ein ting, framhald av det same tankegodset 41 år seinare noko anna. Eller for å sitera første setning i 2011-rapporten frå IEA, som Statoil gjerne nyttar som støtte for auka olje- og gassproduksjon: «If we don't change direction soon, we'll end up where we're heading.»

Helge Drange er professor i klimamødelering ved Universitetet i Bergen og Bjerknessenteret for klimaforskning.

## En grønn energiframtid

KLIMA  
KARI ELISABETH KASKI  
OSLO

«Når forandringens vind blåser, er det noen som søker skjul, mens andre bygger vindmøllers», sier et kinesisk ordtak. I et intervju i denne avis 19. oktober slår Hege Marie Norheim, klimadirektør i Statoil, fast at det er fornuftig å satse videre på olje og gass. Statoil legger til grunn at vi i 2050 vil bruke like mye olje og langt mer gass enn i dag.

Klimapolitikk lar seg ikke skille fra energipolitikk. Det er vårt høye forbruk av fossil energi som har gitt oss et klimaproblem, og det er kun gjennom å erstatte den fossile energien med fornybar energi at vi får en langsiktig og bærekraftig løsning på klimaproblemet. Samtidig vil den eneste gode løsningen på klimaproblemet være en løsning som innebærer at all verdens befolkning får tilgang til energi og mulighet til utvikling.

Rundt 1,4 milliarder mennesker mangler i dag tilgang til elektrisitet. Verden trenger energi. Og den trenger at vi når togra-

dersmålet. Men Statoil legger til grunn i sine analyser at vi ikke når dette målet (Statoils «Energy Perspectives»), da blir det heller ikke vanskelig å resonere seg fram til at verdens energibehov kan dekke av fossil energi. Da undervurderer en imidlertid potensialet i fornybar energi.

3 milliarder er avhengig av biomasse eller kull for å dekke sine grunnleggende energibehov – noe som medfører store miljø- og helseproblemer. Tilgang til energi er nøkkelen til fattigdomsbekjempelse. Og det er dyrt å være energifattig. Det koster å kjøpe brensel til diesellaggregat og parafinlamper.

Heldigvis har utviklingslandene rikelig tilgang på fornybar energi, i form av sol, vind, vann, bio og geotermisk energi. Fossil energi er egentlig overflødig. Utfordringer er bare å få kapital til å investere, senke kostnadene ved fornybarteknologi og skape mer stabile forutsetninger i utviklingslandene. Et solcellepanel vil innebære en stor engangskostnad, en stor investering. Når en ikke har en tilstrekkelig egenkapital, er det lettere å få til å

kjøpe en skvett diesel dag etter dag. De energifattige trenger ikke olje, de trenger tilgang til kapital for å investere i fornybar energi som har svært lav eller ingen driftskostnad.

Togradersmålet betyr at vi må nå den globale utslippstoppen innen få år. Klimaforskningen forteller oss at vi ikke kan brenne all den fossile energien vi har funnet, og vi vet også at den som brennes, må brukes med karbonfangst. Vi står i startgropa til en energirevolusjon hvor energimarkedene endres fullstendig. Europa og Kina investerer stort i fornybar energi, mens det internasjonalt er et stort fokus på fornybarinvesteringer i sør.

Det er all grunn til å forvente et fall i etterspørselen etter fossil energi, samtidig som det vil settes strengere utslippskrav til den fossile energien som produseres og brukes. De selskapene som i dag tar inn over seg dette, vil være selskapene som overlever på sikt. Energirevolusjonen kommer i slutten av dette århundret, den er allerede over oss.

Kari Elisabeth Kaski er nestleiar i ZERO.