

# NORSK OLJEMUSEUM ÅRBOK 2013



# Klimakampen som ikke virker

Av Arnt Even Bøe

Foto: shutterstock.com

Nordmenn flest bryr seg lite om klimaendringene. Det er ikke så rart. De innser bare at de ikke kan gjøre så mye med dem.

Jeg var tekstforfatter for oljemuseets siste utstilling: Energi – løsningen eller problemet? Det som gjorde sterkest inntrykk på meg i dette interessante arbeidet, var hvor lite konkret og virkemiddelorientert den norske klimapolitikken er, og hvor lite den betyr i den store sammenhengen. For å ta det første først. Norge kan nesten ikke vise til ett eneste politisk tiltak som har gitt større målbare kutt i klimagassutslippene på hjemmebane.

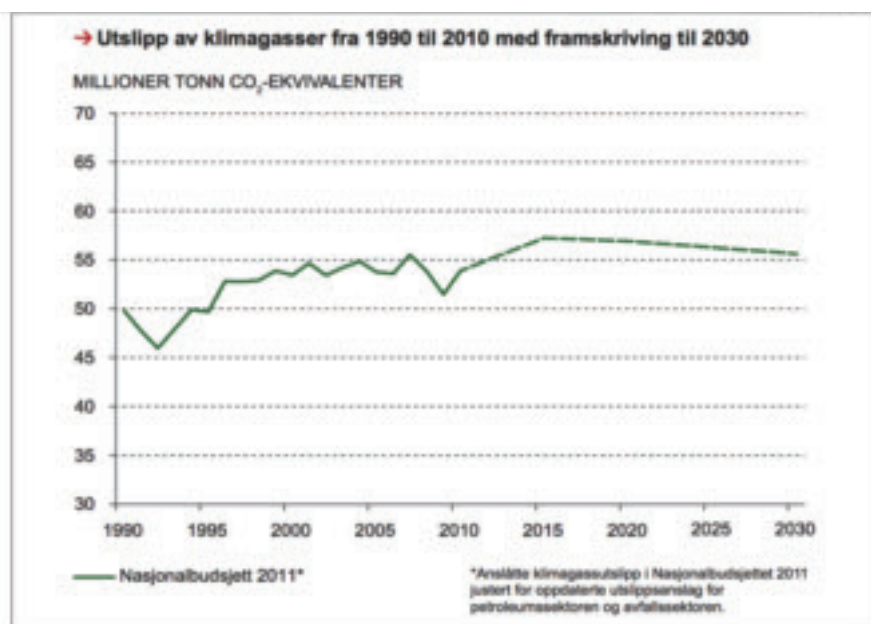


**Arnt Even Bøe** var engasjert som tekstforfatter for utstillingen Norsk Oljemuseum åpnet våren 2013: Energi – problemet eller løsningen? Han har bakgrunn som journalist i over 40 år, de siste 20 årene var han olje- og energimedarbeider i Stavanger Aftenblad. Han har utgitt fem bøker, den siste om Lundin Norway som et annerledes oljeselskap.

Sannheten demret for meg da vi, ressursgruppen oljemuseet samlet for å kvalitetssikre utstillingen og utstillingsteksten, satte oss som mål å beskrive konkrete vellykkede klimatiltak. Ressursgruppen var meget kvalifisert og representativ med eksperter fra hele skalaen. Da vi satt på museets møterom og diskuterte ulike sider ved klimaspørsmålene, slo det meg mer enn en gang at det sannsynligvis ikke var mulig å samle større og mer bredspektret klimakompetanse rundt ett og samme bord, enn nettopp denne referansegruppen. Det var altså i dette forumet utfordringen ble gitt: Nevn suksesshistoriene i norsk klimapolitikk.

Vi skulle ikke skrive om planer om tiltak, ønsker om tiltak, framtidige mulige tiltak, men konkrete tiltak som allerede var iverksatt og som påviselig har virket – med målbare reduksjoner av klimagassutslippene som resultat. Jeg vet ikke om alle som besøker utstillingen får det med seg, men oppsummeringen er nesten skremmende: Om vi ser bort fra vellykkede internasjonale teknologibaserte dugnader som fjerning av de osonskadelige KFK-gassene og bly i bensinen – og at britenes overgang fra kull til gass stanset forsureningen av norske elver og vann – satt vi igjen med to spesifikt norske sektorer det var verd å nevne.

Den ene var byggsektoren hvor energiforbruket er redusert kraftig av flere ulike årsaker. Den viktigste er bedre isolerende byggematerialer. Det mest profilerte politiske grepet på dette området har vært utfasing av oljefyring og støtte til biovarmeanlegg. Overgangen har gått tregt. Den ferske politiske akrobatikken rundt forslaget om økning av diesलगiften, er en ny bekreftelse på hvor vanskelig det er å gjennomføre selv forholdsvis udrama-



Figur 4.2 Utslipp av klimagasser fra 1990–2010 med framskriving til 2030

tiske inngrep i klimaets navn. Selv om energibruken i bygg har gått ned, er klimaeffekten tvisom siden mesteparten av oppvarming/nedkjøling fortsatt er basert på strøm, i hovedsak fra utslippsfri vannkraft.

Den andre sektoren som kunne vise til store i hovedsak politisk initierte reduksjoner i sine utslipp var den landbaserte industrien. Den har kuttet sine klimagassutslipp med 38 prosent i perioden 1990 til 2010. Det har skjedd i en vekselvirkning mellom pisk og gulrot, i godt samarbeid med Enova. Bransjen står bak hele 30 prosent av de totale utslippene, så her er det tall som monner.

Virkemidlene har vært stadig mer energieffektiv teknologi som har plassert norske smelteverk blant de minst forurensende i verden. Industri står fortsatt for en stor del av nasjonens samlede utslipp, men bransjen har vist at det går an å ta klimaet på alvor uten å tape i konkurranse med land der de samme produktene produseres med langt høyere utslipp. Et skår i gleden er det selvfølgelig at mye av utslippsreduksjonen skyldes såkalt karbonlekkasje: At de mest forurensende smelteverkene er lagt ned i Norge, for å dukke opp igjen i andre land og verdensdeler. Det viser svakhetene ved nasjonale kutt og målsettinger.

Vi fant altså velvilligst to sektorer hvor klimapolitikken har virket, eller retter sagt medvirket. Kurvene og prognosene for norske CO<sub>2</sub>-utslipp har dessverre likevel ikke gått, eller kommer til å gå, nedover.

Klimameldingen, som var utgangspunkt for de fleste tekstene i utstillingen, er full av gode forsetter, ønsker, planer, mål og fondsavsetninger. Men for oss som skulle beskrive gjennomførte tiltak, hjalp det lite. Vi måtte likevel sette av tid og plass til det største og mest ambisiøse nasjonale klimatiltaket av alle: Månelandingen på Mongstad. Med den meldte Norge seg på for å bidra i et av de kanskje viktigste klimatiltakene kloden må gjennomføre om togradersmålet skal nås: karbonfangst.

Selv om det stadig kommer nye tegn på at solcelle- og vindmølleproducentene er i ferd med å knekke priskodene, er det et uomgjengelig faktum at verdens energimiks i de kommende 20–30 årene fortsatt vil domineres

**Ressursgruppen:** Ressursgruppen knyttet til utstillingen besto at Karl Kristensen, Bellona, Kristin Bremer Nebben, Norsk olje og gass, Erik Sivertsen, St. Olav videregående skole, Eirik Wærness, Statoil, Stig Svenningsen, Olje- og energidepartementet, Øyvind Christophersen, Klima- og forurensningstilsynet, Brage Johansen, IRIS, Oluf Langhelle, Universitet I Stavanger. Fra museet medvirket Geir Mossige Johannesen, Kristin Øye Gjerde, Finn Harald Sandberg og Finn Krogh. I tillegg til undertegnede deltok også Torgrim Nordeidet og Ole Dørje fra Sixsides som sto for utformingen og oppbyggingen av utstillingen.



*Raffineriet på  
Mongstad.  
Foto: Øyvind Hansen,  
Statoil*

av kull, olje og gass. Vi kan jo alle glede oss over at produksjonen av ny fornybar energi fordobles stadig oftere, men det monner dessverre ikke så mye siden utgangspunktet er svært lavt, og siden en økende befolkning bruker stadig mer energi. IEA skriver at 2/3 av alle klodens påviste fossile reserver må bli liggende i bakken om togradersmålet skal nås. Alle vet at mesteparten av de lønnsomme fossile reservene vil bli utvunnet uansett. Derfor er fangst og lagring av CO<sub>2</sub> – karbonhåndtering – CCS – helt avgjørende.

Desto mer beklagelig er det at karbonrensingen på Mongstad mislyktes. Til tross for heftig politisk markering av vilje da prosjektet startet, kommer Norges desidert største kilder for utslipp av klimagasser til å fortsette som før fra og rundt raffineriet nord for Bergen. Karbonhåndtering i fullskala ble for dyrt og komplisert. Som så mange andre ambisjoner og planer.

Sett fra sidelinjen var det overraskende hvor mange som i ettertid var mer opptatt av å kritisere og fordele skyld i Mongstad-saken, enn som faktisk innser at klimautfordringene ikke er lette å løse, selv ikke for teknologi-optimister. Veien fra bannere og slagord til konkrete resultater er fortsatt kortest og enklest for dem som ikke skal gå den selv. På den annen side er det ikke helt riktig å si at månelandingen havarerte. Norge har, på Mongstad, faktisk etablert verdens største og mest moderne teknologiske testsenter for CO<sub>2</sub>-rensing. Det er ingen dårlig start, men målet om å etablere et klimatil-tak som virkelig monner nasjonalt og som kan få betydning internasjonalt, er fortsatt høyt opp og langt fram.

Dermed er vi tilbake til denne artikkelens utgangspunkt: Hvorfor nordmenn bryr seg så lite om klimaendringene. Den ene forklaringen er altså at Norge ikke får til noe i sakens anledning. Den andre ligger i at vi uansett



*Johan Sverdrup. Foto. Statoil*

ikke betyr noe i den store sammenhengen. Som beboere av nasjonen befordrer hver og en av oss, med vårt vestlige levesett, riktignok mer klimagasser enn de fleste andre enkeltmennesker, men klimakampen er ikke et VM for individer. Den er et VM for nasjoner og utkjempes av valgte politiske ledere. I den sammenheng spiller små utslippsnasjoner små roller. Vi liker kanskje ikke å tro det, men slik er det.

Det er ikke mulig å redde klimaet uten helhjertede bidrag fra de store utslippslandene. USA og Kina står for over halvdelen av klodens totale klimagassutslipp. Så lenge de, og de nye voksende økonomiene i India, Brasil, Russland og Sør-Afrika kjemper for billigst mulig energiproduksjon for å sikre egne arbeidsplasser, fortsetter utslippene å øke, mens de skulle kuttes drastisk. Dersom de synker, er det ikke på grunn av klimagrep, men fordi det er internasjonal finanskriser med synkende produksjon.

Norge er uansett et av landene som betyr minst i det internasjonale klimabildet med rundt regnet en promille av de totale globale utslippene. Målet i klimaforliket er å redusere denne promillen med 1/3 innen 2020. 2/3 av denne tredjedels promillen skal tas nasjonalt. Da er det kort og brutalt slik: Uansett hva Norge gjør, vil det ikke spille noen praktisk rolle for klimaet. Hvorfor skal vi da bry oss?

Lite tyder på at vi kommer til å nå målet om utslippskutt. Som en følge av det synes ambisjonen om at Norge skal være klimanøytralt innen 2030, også mer og mer fjern. Det er selvfølgelig leit når gode forsetter ikke lykkes. I klimakampen er det i tillegg svært alvorlig. Men jeg tviler på om Maldivenes 350 000 innbyggere har notert 1. januar 2030 som en milepæl i spørsmålet om nasjonens videre eksistens.

*Longyearbyen gamle  
kullkraftverk.  
Foto: Geir Mossige  
Johannesen.*



Hva med oljeproduksjonen hvor utslippene bare øker? Kan ikke Norge i det minste slutte med den siden vi allerede er et av verdens rikeste land? Svaret er at det er vi allerede i full gang med, ufrivillig. De siste 10–12 årene har oljeproduksjonen fra norsk sokkel nesten blitt halvert. Nye store funn gjør at det videre fallet går senere enn antatt, kanskje det til og med blir en liten midlertidig produksjonsøkning. Utslippene fra oljevirksohheten går imidlertid ikke ned. I denne situasjonen er det ikke mulig å spore noen politiske konstellasjoner som vil få flertall for å gi bransjen aktiv døds-hjelp. Det politikerne kan gjøre, er å kreve elektrifisering av de nye fel-tenene på Utsirahøyden. Det vil utløse vesentlige kutt i klimagassutslippene. Spørsmålet er her som ellers, vil kostnadene stå i forhold til gevinsten? Tør politikerne?

For oljemotstanderne er det flere utviklingstrekk å glede seg over. I fjor fant vi bare halvdelen så mye olje og gass som vi produserte. Samtidig har investeringene på sokkelen de siste årene gått fra den ene rekorden til den andre. Det betyr at vi bruker stadig mer penger på stadig mindre olje. Når det hele fortsatt går i hop, skyldes det høye oljepriser. De skal ikke gå så mye under 100 dollar fatet før lønnsomhetsproblemene melder seg. Ingen er bedre til å iverksette kollektiv panikkiltak samtidig, enn oljeselskapene. Jo lavere oljeprisen faller, dess forttere vil oljå forvitte. Helt av seg selv.

I det store bildet betyr norsk olje uansett mindre og mindre for det glo-bale klimaet. Dagens produksjon fra norsk sokkel, ca. 1,5 millioner fat olje per dag, tilsvarer rundt regnet to prosent av totalen. De samlede norske oljereservene utgjør ikke mer enn en prosent av de totale globale – når oljesand holdes utenfor. Selv om vi sluttet å produsere olje, har vi ingen garantier for at energien som fyller tomrommet, vil gi lavere utslipp enn nå.

Det hadde heller ikke monnet noe, men for Norge burde det være mer nærliggende å gjøre Longyearbyen på Svalbard uavhengig av den statlige kullproduksjon og kullkraftverket som driver hele samfunnet. En overgang fra fossilbasert energiproduksjon til ren energi midt i et av klodens klima-messig mest sårbare områder, ville hatt større symbolverdi internasjonalt enn alt annet Norge kan bidra med. Et oppslagsbilde med en isbjørn foran et gigantisk vindkraftverk hadde neppe slått så godt an hos De grønne. En slik løsning hadde også gitt det isolerte samfunnet et back-up problem når vinden stilner. I stedet kunne Norge markert seg som et foregangs-land innen geotermisk energiproduksjon, jordvarme. Ingenting hadde vakt mer oppsikt enn en isbjørn foran et anonymt pumpehus som forsynte hele Longyearbyen med ren vanndamp direkte fra jordens glohete indre, mulig-gjort ved hjelp av avansert boreteknologi fra Nordsjøen. Men det er dess-verre ikke aktuell norsk politikk.

Mange ynder å svinge piskene over politikere som i praksis nesten ikke tør gjøre noe for å få ned klimagassutslippene. Kritikken er som nevnt på sin plass. Likevel kan det være grunn til å minne om hva slags energi vi bruker her på berget. EU hylles for å ha satt seg djerpe mål i klimapolitik-



ken. Blant annet skal 20 prosent av energiproduksjonen komme fra fornybare kilder innen 2020. I Norge ligger vi allerede på godt over 60 prosent, takket være den uovertrufne vannkraften. Jo høyere fornybarandelen blir, dess bedre. Men alle som høster epler, vet at det er lettest å starte med de lavesthengende. Det er der EU er, mens Norge for hver ny prosent vi skal øke fornybarproduksjonen, må stadig høyere opp i treet, på stadig tynnere greiner.

Vindkraftverkene som er i drift her på berget utgjør bare noen få prosent av den totale norske fornybare energiproduksjonen. Når vi vet at den samlede produksjonen fra det store vindkraftverket på Høg-Jæren, med landets beste vindressurser, bare tilsvarer rundt 0,25 prosent av den samlede vannkraftproduksjonen, viser det at store deler av den norske kystlinjen og fjellområdene må se ut som nåleputer om landvind skal få noen sentral rolle i norske energiforsyning i årene som kommer. Da er mulighetene større på havet.

Solstrøm kan gå en lys framtid i møte der forholdene ligger til rette for det. Men både vind- og solkraft har et stort felles problem: Den kan ikke lagres. For hver kilowatttime som installeres, må det være et backup-system som slår inn når vinden stilner og solen forsvinner. Ingenting er bedre enn at dette blir ren magasinert vannkraft. Men det kan også bli kullkraft, som for eksempel Tyskland fortsatt har mer enn nok av selv. Andre lands satser på klimagassfri kjernekraft, selv om Norge ikke liker det.

Når nordmenn bekymrer seg mindre enn andre for klimaendringene, kan det altså skyldes en følelse av maktesløshet. Tallene viser at det ikke er noen grunn for Norge til å late som om vi har en viktig rolle å spille i internasjonal klimasammenheng. Jeg kaller det realisme.

Likevel har nasjonen mange iherdige klimaforkjempere som aldri nøler med å la høre fra seg. Det er selvfølgelig både flott og nødvendig, selv ikke nordmenn kan melde seg ut av verden. Våre egne klimaforkjempere kan grovt sett deles opp i tre grupper som alle har en ting til felles: kommersielle interesser. Den ene gruppen er knyttet til vindmøllene som grunneiere, investorer eller produsenter. Den andre har liknende bindinger fordi de jobber med klima på heltid i det offentlige, lokalt eller nasjonalt, for eksempel i eller rundt Regjeringens klimaforhandlingsdelegasjon. Den tredje gruppen er de som tjener til sitt daglige brød i miljøorganisasjonene. Felles for alle disse er ønsket om å bli hørt og tatt på alvor.

Da kan ingen bebreide dem for å framstille både seg selv og nasjonens betydning i det internasjonale klimaarbeidet som størst mulig. Derfor argumenterer de ut fra en hypotese om at Norge blir lagt merke til i internasjonal klimasammenheng. De bruker, forståelig nok aldri tallene som her er nevnt, men mener Norge har en viktig rolle å spille som et eksempel for andre. «Kutter vi ikke, kan vi ikke vente at andre gjør det heller.»

Men resonnementet kan ikke stemme. Jeg nekter å tro at de store utslippslandene, som betyr noe i denne sammenhengen, viser til Norge i de



Foto: shutterstock.com

internasjonale klimaforhandlingene. De dreier seg om billig energi til egen industri, det store bildet er Vesten mot resten. Midt oppe i denne skyttergravskrigen skjer det imidlertid store og gledelige ting på den internasjonale arenaen, for eksempel i verstinglandene Kina og USA. Ingen bygger flere vindkraftverk enn kineserne, antakelig fordi de vil bli minst mulig avhengige av importert energi. Samtidig har beboerne i de mest forurensede kullindustribyene i Kina tatt mot til seg og protestert mot de helsefarlige klimagassutslippene. Det ser ut til å virke, helt uten inspirasjon fra Norge. I USA er utslippene for første gang på årtier på vei nedover. Ikke fordi amerikanerne vil være bedre enn nordmenn og plutselig er blitt klimabevisste, men fordi de endelig er selvforsynt med skifergass som er billigere enn kull.

Norge er altså totalt uinteressant når det gjelder den internasjonale klimakampen, både faktisk og symbolsk. Det betyr ikke at vi kan tillate oss å bli akterutseilt som et fossilt spøkelse i en fornybar framtid. Men for å nå målene, må vi raskest mulig tappe luft ut av den pompøse ballongen, få bakkekontakt og løse problemene med utgangspunkt i realitetenes verden. Når vi legger vekk retorikken om Norges påståtte viktige rolle, innser vi at utviklingen av et bærekraftig samfunn først og fremst handler om å henge med i teknologikappløpet og finne våre egne nisjer – der vi har de beste forutsetningene for å lykkes.

I den sammenheng er det betryggende å vite at vi allerede har sikret oss plass i det globale teateret, nemlig i utøvelsen av landets viktigste næring, oljå. Leting og utvinning av olje og gass dreier seg fra begynnelse til slutt om smarte hoder, om forskning og anvendt datateknologi innen ulike fagfelt. Den som kan lese og forstå et reservoar, som er bygget opp over millio-

ner av år flere tusen meter under havbunnen, – eller den som helt nøyaktig kan skille vann, olje og gass fra hverandre i en stri og gloheit brønnstrøm på havets bunn – har sikret seg spesialkompetanse som kan anvendes på mange andre områder: innen transport, medisinsk forskning, romfart eller utvikling av ny bærekraftig energiproduksjon.

Det er ikke tilfeldig at det nettopp var Statoil som var først ute med verdens første fullskala havvindmølle. Hywind bygger på årtier med erfaring fra oljevirkosomheten i Nordsjøen. Ifølge INTSOK eksporterer Norge oljeteknologi for rundt 180 milliarder kroner i året, en verdiskaping som er over tre ganger dobbelt så stor som fra den samlede eksporten av oppdrettsfisk, villfisk, reker og skjell.

Det er denne kompetansen vi kommer til å leve av, om 50 år, når de siste oljedråper er tatt ut av norsk sokkel. Og når de som har best forutsetninger for å gjøre det, har løst klodens klimaproblemer.

De av framtidens nye generasjoner som vil forstå hvorfor og hvorledes Norge en gang i fortiden sikret seg dette teknologiske forspranget, kan ta turen til Norsk Oljemuseum. Og se på utstillingen som ikke dreier seg om energi som løsning eller problem, men som viser hvorledes 100 år som oljeprodusent la grunnlaget for utviklingen av Norge til et av verdens mest effektive fornybarsamfunn. På egne premisser.