

## Klimameldingen 2017 vurdert

Av Hans Martin Seip

(Avsnitt i kursiv er direkte sitat fra meldingen.)

### Noen hovedpunkter

Beskrivelsen av klimaproblemet er stort sett korrekt. Målsettingen er også forholdsvis ambisiøs, selv om en nok kunne ønske seg høyere mål.

Meldingen skiller mellom kvotepliktige og ikke-kvotepliktige utslipp. Utslippene i disse kategoriene er omtrent like store i dag. Ikke-kvotepliktige utslipp kommer i hovedsak fra transport, jordbruk, bygg og avfall, men det er også noe ikke-kvotepliktige utslipp fra industrien og petroleumsvirksomheten.

Utslippsreduksjonene er altså svært avhengige av hvordan kvotesystemet fungerer. Hittil har det ikke vært særlig effektivt hovedsakelig fordi utslippstaket er for høyt. Det er planer om å senke dette gradvis, men en må nok forvente intern strid i EU om dette.

Mye av meldingen går på hvordan ikke-kvotepliktige utslipp kan reduseres. Om dette står det: *Regjeringen vil oppfylle 2030-målet med hovedvekt på innenlandske utslippsreduksjoner og nødvendig bruk av EU-regelverkets fleksibilitetsmekanismer.*

Et viktig spørsmål er hva som ligger i *med hovedvekt på innenlandske utslippsreduksjoner*. Det er antydning to tredjedeler, men dette er nokså uforpliktende. Flexibilitetsmekanismene er dessuten temmelig kompliserte.

Meldingen omtaler ikke «Fee and dividend», Klimaavgift til Folket (KAF), der inntekter fra avgift på karbonutslipp skal fordeles til alle med en lik sum til hver. Den kjente amerikanske klimaforskeren James Hansen har argumentert for dette i mange år, og nå ser det ut til at forslaget får betydelig støtte i USA både fra industri og politikere, til og med fra republikansk side.

CO<sub>2</sub>-fangst og lagring er lite omtalt. På s.20 står det riktignok: *CO<sub>2</sub>-fangst og -lagring kan være en del av løsningen på klimautfordringen.* Men det står ikke nevnt spesifikt i 5.2 (Nasjonal virkemiddelbruk). Dette har det jo tidligere vært satset mye på i Norge.

Det største problemet er likevel at klimaproblemet ikke ses i sammenheng med vår utvinning av olje og gass. Det snakkes mye om klimatiltak, men eventuell reduksjon i produksjon av fossilt brensel overlates til andre. Her er holdningen utpreget Peer Gyntsk: Hver vår jeg guder eksporterte, hver høst jeg prester utklarerte.

### Mer detaljerte kommentarer

**Kapittel 1. Innledning.** Her står det:

*Regjeringen har allerede gjennomført en rekke klimatiltak og forsterket klimapolitikken sammen med samarbeidspartiene. Stortinget har også fattet vedtak, og det er formulert ambisjoner og målsettinger som vil bidra til utslippsreduksjoner fremover. Det*

*gjelder særlig måltall om nullutslippskjøretøy i Meld. St. 33 (2016–2017) Nasjonal transportplan 2018–2029 (NTP), vedtaket om opptrapping av omsetningskravet for biodrivstoff til veitrafikk til 20 prosent i 2020 og anmodningsvedtaket om lik CO<sub>2</sub>-avgift.*

Et av de mest konkrete vedtak er en opptrapping av bruk av biodrivstoff til veitrafikk til 20% i 2020. Siden det aller meste biodrivstoff ikke er klimanøytralt, vil de reelle reduksjoner i utslipp på grunn av dette sannsynligvis være betydelig mindre enn det som fremkommer i et nasjonalt klimagassregnskap. Innføring av såkalte nullutslippskjøretøy er bra, men det forutsetter at det ikke medfører mer produksjon av elektrisitet ved fossil energi.

Den nasjonale transportplanen som er nevnt her, inneholder stor satsing på veibyggning. Dette kan lett føre til mer utslipp i en lengre periode selv med en gradvis innføring av nullutslippskjøretøy.

## **Kapittel 2. En verden i endring**

Omtalen av utviklingen til dags dato er ikke kritisk nok. I avsnitt 2.2 står det: *Det viktige er at det globale utslippet totalt sett går ned. Norge har gjennom bruk av slike internasjonale mekanismer så langt mer enn oppfylt sine forpliktelser i Kyotoavtalen*

Men resultatene innenlands er dårlige. Fra 1990 til 2016 har det vært en økning i klimagassutslipp på 3,3 %, mens økningen i CO<sub>2</sub> utslipp har vært på hele 23,5%. Sammenliknet med 2000 har klimagassutslippene i 2016 gått ned med beskjedne 2,2 %, mens CO<sub>2</sub> utslippene har økt med 4,5%. I tallene er ikke internasjonal flytrafikk med.

Senere i 2.1: *Fra klimaforliket i 2012 har reduserte utslipp fra tropisk skog også vært et av de nasjonale målene for norsk klimapolitikk.*

Det er utmerket at Norge bidrar til å hindre avskoging i tropene. Men klimaeffekten er vanskelig å beregne. Dette skyldes blant annet at ved avskoging får en ikke bare utslipp av CO<sub>2</sub>, også utslipp av andre stoffer endres. Enkelte beregninger tyder på at dette reduserer klimagevinsten betydelig. Noen ganger blir redusert fjerning av tropisk skog erstattet med ødeleggelse av andre økosystemer. Videre er det vanskelig å vite om skifte i politikken i et land kan ødelegge det som tidligere er oppnådd. I Brasil er det tegn på nettopp dette. En nylig publisert rapport viste reduksjon i intakt skoglandskap i en lang rekke land for perioden 2000 til 2013. Som eksempler kan nevnes at reduksjonen var 10,8% i Indonesia og 6,3% i Brasil, to land Norge har satset mye på bevaring av skog.

I avsnitt 2.1 står det: *I dag står utviklingslandene for rundt to tredeler av de årlige globale utslippene, og det er ventet at andelen vil stige fremover. Alle land har derfor et ansvar for å bidra til utslippsreduksjoner.*

Her burde det vært påpekt at de store utslipp i utviklingslandene i hovedsak skyldes Kina, og at det er svært stor forskjell på landene. Så selv om de ikke er direkte galt at alle land må bidra, er det svært unyansert.

*I juni 2017 vedtok Stortinget en lov om klimamål (klimaloven), som lovfester målet om lavutslippsamfunnet i 2050.*

Dette er vel og bra, men den lange tidsfristen kan virke som en sovepute for politikere.

Meldingen kommenterer fremtidig bruk av fossilt brensel. Det står blant annet: *Et grønt skifte vil endre rammebetingelsene for næringslivet i alle land, ikke minst for produsenter av kull, gass og råolje.*

Litt lenger ned står det: *Nedgangen i etterspørselen fra petroleumsnæringen gjennom de siste årene illustrerer dette og understreker hvor viktig det er med nye arbeidsplasser i andre næringer. Lønnsomheten i norsk petroleumsvirksomhet vil også bli påvirket av den globale klimapolitikken.*

Dette er fornuftige utsagn, men det ser ikke ut til at regjeringen tar hensyn til dette i sin olje- og gass-satsing.

I avsnitt 2.2 står det om fleksible mekanismer og særlig Den grønne utviklingsmekanismen (CDM): *Norge har gjennom bruk av slike internasjonale mekanismer så langt mer enn oppfylt sine forpliktelser i Kyotoavtalen.*

Dette er riktig. Men det er usikkert hvor effektivt CDM tiltakene har redusert klimagass-utslippene. Som påpekt over, har innsatsen innenlands vært dårlig.

I Boks 2.4 angis at innenlandske utslipp ikke skal overstige 46,6–48,6 millioner tonn CO<sub>2</sub>-ekvivaenter i 2020. (Fortsatt uklart hvordan utslipp og opptak i skog skal regnes inn.) Det betyr at norske utslipp må reduseres med mellom 9 og 13 prosent i løpet av 4 år. Basert på erfaringene hittil, og de relativt vage planene, synes dette å være lite sannsynlig.

På s. 14 står det om samarbeidet med EU:

*Dersom en felles løsning med EU likevel ikke fører frem, vil målet om minst 40 prosent utslippsreduksjon i 2030 sammenlignet med 1990 fortsatt være Norges nasjonalt fastsatte bidrag under Parisavtalen. Målet er betinget av tilgang på fleksible mekanismer i den nye klimaavtalen og en godskrivning av norsk deltakelse i EUs kvotesystem som bidrag til å oppfylle forpliktelsen.*

Utsagnet er kanskje ikke urimelig, men gir muligheter for en nokså fri tolking av målet.

Boks 2.6: *Den årlige nedtrappingen av kvotemengden er viktigere for kvoteprisen og effekten av kvotesystemet.*

Utvisomt riktig. Hvorvidt en greier å gjennomføre foreslått nedtrapping, er et stort spørsmål.

S 19: *Hovedbudskapet i energimeldingen er at forsyningssikkerhet, klimautfordringen og næringsutvikling må ses i sammenheng for å sikre en effektiv energiforsyning.*

Når en ser på utviklingen i olje- og gass-sektoren, ser det ut som klimautfordringen er glemt.

### **Kapittel 3. En strategi for 2030 – på veien mot lavutslippssamfunnet**

Avsnitt 3.1. Her er det igjen lagt vekt på fleksible tiltak. Det står for eksempel: *Dersom det blir nødvendig og viser seg å være kostnadseffektivt, legger regjeringen opp til at Norge også skal kunne benytte fleksibilitet i form av direkte kjøp av utslippsenheter fra andre land.*

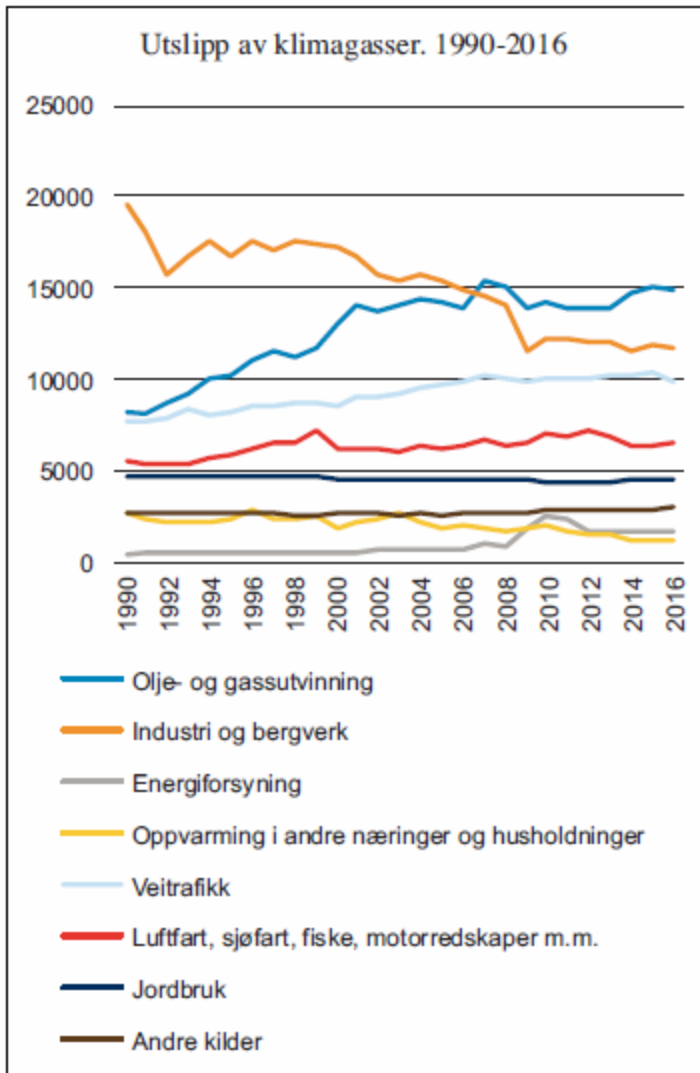
Oppsummeringen av tiltak i 3.3 er temmelig vag bortsett fra omsetningskravet for biodrivstoff til veitrafikk til 20 prosent i 2020 (som neppe er særlig fornuftig) og måltall for nullutslippskjøretøy. I det hele tatt er det mye svada i dette kapitlet.

#### **Kapitel 4. EUs rammeverk og betydning for Norge**

Kapitlet gir en god beskrivelse av hvor komplisert regelverket er. Dette gjelder blant annet fleksibilitet. Det er heller ikke avklart på en del viktige punkter.

#### **Kapitel 5. Reduksjon av ikke-kvotepliktige utslipp i Norge**

Figur 5.1 i meldingen viser utviklingen i utslipp av klimagasser fra 1990 til 2016, mens Tabell 5.1 også viser beregnede utslipp for 2020 og 2030. Figuren viser at olje- og gassutvinning, industri og bergverk og veitrafikk gir de største utslippene. (Hadde norske bidrag til internasjonal luftfart vært med, ville kurven der luftfart er inkludert, ligget betydelig høyere.) Av ikke-kvotepliktige utslipp er veitrafikk viktigst.



Figur 5.1

Legg merke til at ifølge Tabell 5.1 vil utslippene i 2030 bare være 6,6 % lavere enn i 1990. Sammenlikner vi utslippet for 2030 med 2000 (fra SSB) er reduksjonen 11,5%.

I tillegg til Tabell 5.1 kunne det vært nyttig med en oversikt over utslippene av de ulike gassene. Reduksjon i utslipp av andre gasser enn CO<sub>2</sub> er årsaken til at totale utslipp av klimagasser (i CO<sub>2</sub>-ekvivalenter på 100 års basis), bare økte med vel 3 prosent fra 1990 til 2016.

Utslipp ved olje- og gassproduksjon omtales. Dette er hovedsakelig metan. CO<sub>2</sub>-ekvivalenter beregnes på 100-års basis. Det nevnes ikke at på 20-års basis er forholdet mellom virkningen av metan og CO<sub>2</sub> omtrent tre ganger så stor. Det påpekes heller ikke at den helt vesentlige del av klimaeffekten er knyttet til forbrenningen, ikke til produksjonen.

Avsnitt 5.2 (Nasjonal virkemiddelbruk) starter med en liste over hva regjeringen vil. Også denne listen er lite konkret. Selv om meldingen legger opp til at avgifter og kvotesystemet skal være de viktigste virkemidler, bemerkes det i avsnitt 5.2.3 også helt riktig: *Generelle*

*virkemidler som avgift gir heller ikke alltid tilstrekkelige insentiver til å utvikle og ta i bruk ny teknologi..*

Betydningen av sol- og vindenergi omtales i kapitlene 1 og 2, men det står lite om norsk satsing senere i meldingen.

Det kan utvilsomt gjøres en del innen landbruk og skogsdrift som er gunstig for klimaet, men regnskapet er ofte komplisert. Et eksempel er at endring i albedo (forholdet mellom reflektert og absorbert stråling) endres ved skogplanting. Ved planting av gran på åpen mark vil mer stråling absorberes. Spesielt i områder som er snødekket i betydelige perioder, kan dette redusere klimavirkningen av større CO<sub>2</sub>-opptak eller til og med føre til økt oppvarming. Planting av gran medfører også jordforsuring.

I Boks 5.18 nevnes utslipp av metan fra drøvtyggere som et problem. Det antydes at utslippet kan reduseres ved målrettet avl. Det burde vel vært diskutert om en ikke burde anbefale mindre bruk av rødt kjøtt. (Riktignok får tidligere landbruksminister Johan C. Løken stadig plass i aviser for å argumentere for at rødt kjøtt ikke fører til klimagassutslipp, men han skjønner ikke at et karbonatom i CO<sub>2</sub> har en annen virkning enn et i metan.)

Det påpekes til slutt: *Flere tiltak og virkemidler vil også ha nytteeffekter utover å redusere klimagassutslippene.*

Dette er også nevnt tidligere i rapporten, men kunne godt blitt utdypet mer.