

Notat fra Bellona

Dato: 25.04.2012

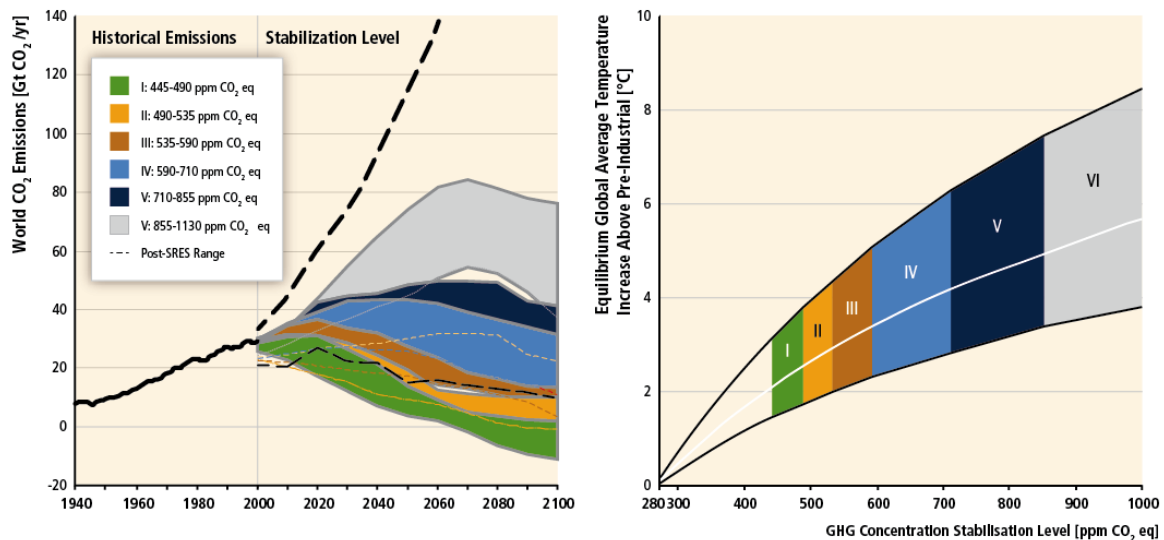
Oppnåelse av klimaforliket

- 2/3 innenlands kutt innen 2020 og tilrettelegging for en konkurransedyktig norsk lavkarbonindustri

2-gradersmålet

Global oppvarming er vår tids største utfordring. De menneskeskapte utslippene av klimagasser er økende til tross for at verdens klimaforskere blir sikrere og sikrere på at de globale utslippene må reduseres med opp mot 85 prosent innen 2050. I løpet av de neste 40 årene må verden avkarbonisere ikke bare energisektoren, men også transportsektoren og industrien. Vi har ikke tid til å vente på et kvotesystem som er altomfattende og stramt nok, til at det alene utløser de kapitalinvesteringene som skal til for å utvikle og oppskalere de teknologiene vi trenger for å løse problemet.

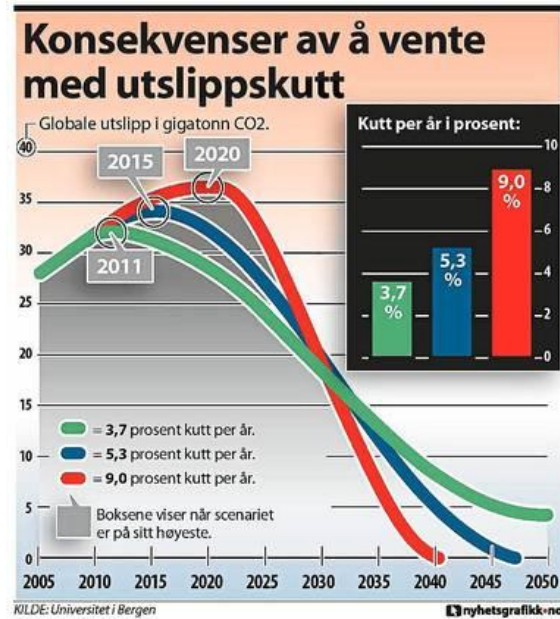
Internasjonalt har man blitt enige om å begrense den globale oppvarmingen med maksimalt to grader siden førindustriell tid. Stortinget sluttet seg i 2007 til dette målet, og målet danner også grunnlaget for det tverrpolitiske klimaforliket. 2-gradersmålet (445-490 ppm) innebærer at de globale klimagassutslippene må nå sin topp i 2015, og tidligere anslag tilsa at utslippene måtte reduseres med 50 til 85 prosent innen 2050. De siste analyser som er presentert viser imidlertid at disse prognosene har vært for optimistiske. Grafen under fra IPCC viser at dersom vi skal nå 2-graders målet må vi alle gå karbonnegative rundt 2070.



Figur 1. Fremskrivning av utslippene og beskrivelse av de ulike utslipps- og temperatursenarioene til IPCC. Figuren til venstre beskriver hvordan utslippene i Gt CO₂ fremover må utvikle seg for å nå de ulike temperatursenarioene. Grønn sone er 2-gradersscenarioet. Figuren til høyre beskriver temperaturintervallet som hvert utslippssenario vil føre til. Som figuren viser er det stor usikkerhet i beregningene, og for å garantere en temperaturøkning på under 2 grader må CO₂-konsentrasjonen stabiliseres på 350 ppm. Kilde: IPCC

Karbonbudsjett

Det er ikke likegyldig når utslippskuttene blir gjennomført. CO₂-utslipp akkumuleres i atmosfæren så dess lenger en venter desto større kutt må gjennomføres. En kan derfor si at det er bedre å kutte et tonn CO₂ i dag, enn i morgen, for venter en til i morgen vil en både måtte redusere det konkrete tonnet som en slipper ut, og i tillegg vil en måtte redusere ytterligere for å kompensere for det tonnet som allerede har nådd atmosfæren. Flere og flere forskere tar til orde for å snakke om et karbonbudsjett frem mot 2050, som tar inn over seg total mengde karbon som er sluppet ut. Det innebærer at jo lenger man venter med å kutte, jo større og mer smertefulle må de årlige kuttene bli.



Figur 2 viser hvor store de årlige utslippskuttene må være avhengig av hvilket år man starter å kutte.

Handlingsrommet er borte i 2017

IEAs nye tall viser at med dagens infrastruktur innenfor både energi, bygninger og industri så har vi allerede brukt opp 80 prosent av vårt totale karbonbudsjett knyttet til 2 graders målet. IEA har tradisjonelt vært svært konservative i sine analyser, og også de uttrykker at de nå er bekymret. Hvis den nåværende trenden fortsetter, og vi ikke får til en internasjonalt koordinert handling innen 2017, så vil all ny infrastruktur som bygges ut etter 2017 være nødt til å være karbonnøytral i følge IEA. Energisektoren vil videre måtte skifte ut kapitalutstyret før slutten av levetiden eller investere i utslippsreduserende teknologi på 5.7 Gt utslipp i 2035. Dette tilsvarende rundt 45% av den globale installerte effekten i fossil energi.

Utslipp på 2 tonn per capita

2-graders målet tilsier at vi i 2050 må ned på et maksimum utslipp per hode på 2 tonn. I dag slipper Norge ut 11 tonn per hode. Vi kan i perioder velge å kjøpe kvoter i andre land, men til syvende og sist så må også vi ta fatt i de nasjonale utslippene skal vi i 2050 ha et globalt utslipp på kun 2 tonn per hode. Dette fordi det ikke er realistisk å tro at vi vil kunne kreve av den fattige delen av verden at de skal ha utslipp som er lavere per hode enn oss for at de skal bidra til å støtte vår fortsatte utslippsvekst.

Kostnadseffektivt å være tidlig ute

Mange synes å mene at utslippskutt i Norge er uforholdsmessig dyrt. Vi vil argumentere for at det på lengre sikt er betydelig billigere å gjennomføre kutt allerede i dag, enn å utsette å ta de kuttene som uansett må komme. Ikke bare vil vi måtte redusere mye mer fordi de akkumulerte utslippene har steget. I tillegg så vil vi måtte gjennomføre mange dyre og avbøtende tiltak som følge av klimateffektene som vil begynne å påvirke oss. Det vil bli nødvendig med store investeringer i infrastruktur, varslingsystemer, beskyttende tiltak (som f.eks. diker) og vi ser at det allerede begynner å materialisere seg. *IEA sier selv at å utsette handling gir en falsk sparing fordi hver \$1 spart i investeringer før 2020, vil en måtte bruke \$4,3 ekstra etter 2020 for å kompensere for økte utslipp.*

I tillegg kommer spørsmålet om hvor konkurransedyktig norsk næringsliv vil være i et lavkarbonsamfunn der Norge ikke har vært med på å utvikle noen av løsningene, og hvor norske bedrifter har bidratt med kapital for at deres konkurrenter skal investere i ny og moderne teknologi?

I Norge har enkelte aktører også tatt innover seg at det lønner seg å være tidlig ute. Teknologirådet argumenterer for en slik omstilling i sin *”Plan B” – verdiskapning for lavutslippsøkonomien* på følgende måte: *”Skulle det ta lengre tid før kravene om omstilling melder seg, vil det likevel være fornuftig å starte omstillingen nå. Desto tidligere vi starter, desto flere år kan nasjonale utslippsreduksjoner fordeles over, og desto større konkurransekraft kan norske virksomheter få i forhold til virksomheter som venter med omstillingen. De som venter må være forberedt på en langt raskere og mer smertefull omstilling når den først kommer.”*

Både elektrifisering av sokkelen og en eventuell øremerking av CO₂-avgiften offshore til et klimatiltaksfond, vil redusere kontantstrømmen til oljefondet. Fremtidige generasjoner vil ha litt mindre penger til rådighet, fordi pengene er brukt til utslippsreduksjoner som ellers vil ha hatt en varmende effekt i mange generasjoner.

Ny klimamelding

Gjennom klimaforliket ble alle stortingspartiene, unntatt FrP, enige om at de norske klimagassutslippene skal reduseres med 15-17¹ millioner tonn CO₂-ekvivalenter innen 2020. Dette var et positivt steg på veien til det nullutslippssamfunnet vi må ha i 2050. Bellona forutsetter at Regjeringen fremmer en Stortingsmelding som presenterer de klimatiltak og virkemidler som den vil implementere for å oppfylle klimaforliket.

Som sagt, nå av flere enn bare Bellona, så må innstrammingene komme raskt, og vi kan kun tape på å vente med å iverksette tiltak. De vil kun bli dyrere og dyrere.

Sektoranalysen i Klimakur 2020 viser at alle sektorer må bidra dersom Klimaforliket skal nås på en kostnadseffektiv måte, og at tiltak opp til 1500 kroner per tonn må gjennomføres. Uten bidrag fra alle sektorer viser klimakur at kostnadene vil stige betydelig. Det vil også bli betydelig, eller nær sagt umulig, både teknisk og politisk, å nå målsetningen som er satt i Klimaforliket.

Mange av tiltakene i Klimakur er i kvotebelagt sektor. Det betyr at tiltak som gjennomføres i Norge frigjør kvoter for salg, som igjen kan føre til økte utslipp i andre land som er en del av kvotesystemet. Det er selvfølgelig avgjørende at disse kvotene ”slettes” så tiltakene får en reell klimaeffekt innenfor kvotesystemet.

Norge har en tilnærmet utslippsfri energiproduksjon. Norsk industri er derimot langt fra utslippsfri - selv om store deler av industrien er basert på ren vannkraft. Her trengs det teknologiutvikling både for å få en mer energieffektiv produksjon og ikke minst for å ta i bruk karbonfangst og lagring (CCS) i industrien. Norge har et unikt utgangspunkt for å videreutvikle CCS. Vi har teknologisk kompetanse, lagringsmuligheter for CO₂ og økonomiske muskler.

Konklusjon:

CO₂ sluppet ut i dag er fortsatt i atmosfæren om flere hundre år. Det virker ekstremt lite sannsynlig at våre barn og barnebarn vil klage på at vi brukte penger på ”dyre” tiltak før 2020, for å hindre et løpsk klimasystem som kan gi farlige klimaendringer. I realiteten vil nok heller spørsmålet være: Hvordan kunne dere ha så mye informasjon om farlige klimaendringer og løsningene som kreves, og ikke legge om til en lavkarbonøkonomi? Det er hverken et økonomisk rasjonale eller et klimapolitisk alternativ å utsette handling. De ambisiøse målene må nå følges av en ambisiøs handlingsplan, fremmet av våre politiske ledere.

¹ Inkluderer opptak av 3 millioner tonn CO₂ i skog.