

Velkommen til 2040 – slik nådde vi klimamålet¹

Hans Petter Graver*, professor
Institutt for privatrett, Universitetet i Oslo

Sammendrag

La oss være optimister og tenke oss frem til en verden i 2040 der klimamålene er nådd. Her må vi som Hornburg og Sending peker på i sin artikkel i forrige nummer av Internasjonal politikk tenke internasjonalt, også om perspektivet er Norge. Hva slags scenarier kan ligge til grunn for en slik utvikling? Artikkelen trekker opp tre slike. Det ene er at USA og Kina slår seg sammen i et klimanøytralt energikartell. Gjennom bruk av både handelsmakt og militær makt presser de frem et belte av kjernekraftverk og fornybare kraftkilder støttet opp av amerikansk teknologi og kinesisk industri. Det andre er at tingene går sin skjeve gang og at klimaets «vippepunkt» passeres. Ekstremvær, tørke og havstigning skaper større ødeleggelser enn finansmarkedet kan bære, produksjon og handel stopper opp og utslippene synker. Det tredje er en utvikling hvor marked og stater går sammen om forskning, utvikling og gjennomføring av nødvendige tiltak. Dette krever internasjonalt samarbeid om offentlige regulering og innovative bedrifter som sammen med statene kan satse på teknologisk og sosial utvikling. Bare i det siste scenariet vil vi kunne redde både klodens klima og demokratiet som styringsform.

Nøkkelord:

klima · klimamål · klimapolitikk · klimakrise · demokrati · scenarier · fremtidsbilder

¹ Tittelen er hentet fra KLPs arrangement under Arendalsuken 2019 der jeg deltok i et panel der dette var bestillingen til deltakerne.

*Korrespondanse: Hans Petter Graver, e-post: h.p.graver@jus.uio.no

©2019 Hans Petter Graver. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), allowing third parties to copy and redistribute the material in any medium or format and to remix, transform, and build upon the material for any purpose, even commercially, provided the original work is properly cited and states its license.
 Citation: Hans Petter Graver (2019). *Velkommen til 2040 – slik nådde vi klimamålet*, 77(2): 190–196. *Internasjonal Politikk*, <http://dx.doi.org/10.23865/intpol.v77.1813>

I sin artikkel om norsk utenrikspolitikk i en varmere verden (Internasjonal politikk, 2019, s. 172–189) trekker Thomas Boe Hornburg og Ole Jacob Sending opp viktige perspektiver for Norges globale situasjon som følge av klimatrusselen. De poengterer hvordan Norge er i en utsatt posisjon uansett hvordan man tenker seg den fremtidige utviklingen – en verden hvor klimamålene nås og den globale oppvarmingen stabiliserer seg på et håndterlig nivå, eller en verden hvor oppvarmingen løper ut av kontroll.

Norges klimamål er at utslipp av klimagasser i 2030 reduseres med minst 40 prosent fra referanseåret 1990. I 2050 skal Norge bli et lavutslippssamfunn, det vil si et samfunn hvor klimagassutslippene – ut fra beste vitenskapelige grunnlag, utslippsutviklingen globalt og nasjonale omstendigheter – er redusert for å motvirke skadelige virkninger av global oppvarming. I praksis betyr det at klimagassutslippene er redusert med 80–95 prosent målt mot referanseåret 1990.² På verdensbasis har utslippene økt stadig i årene siden 1990. De ligger nå 63 % over nivået i 1990.³ De største økningene er i Kina og India, men også i USA. EU har hatt en reduksjon i utslippene. I Norge har de stått omtrent stille.

Skal vi nå Parisavtalens mål om 1,5 grader temperaturøkning, må vi ha sluttet å slippe ut CO₂ innen 2050. For å nå dette målet trengs store endringer i energi-, industri-, transport- og bygningssektoren, jord- og skogbruk og annen arealbruk. Alternativt må vi utvikle effektive metoder for fangst og lagring av karbon og sette dem ut praksis. Både utslippsreduksjoner og lagring i den skala som er nødvendig, forutsetter et umiddelbart verdensomspennende samarbeid på tvers av sektorer mot et globalt klimamål samt en innfasing av en globalt utformet handlingsplan i alle land i årene 2020–2040 kombinert med mer kortsiktige regionale og nasjonale klimatiltak frem mot 2030.⁴ De nasjonalt vedtatte utslippsmålene under Parisavtalen er ikke tilstrekkelige til å nå målet om 1,5 grader.

Hva slags endringer må vi forestille oss dersom vi ser for oss Norge i 2040, der verden er på sporet i en utvikling som leder til en realisering av 1,5-gradersmålet? Her er et scenario:

I 2020 samlet verdens land seg på nytt. Oppglødd av sine suksesser i Nord-Korea og Iran så Donald Trump seg nå i rollen som den som reddet verden fra klimasammenbrudd. For ikke å være dårligere bakte Xi Jinping klima inn i Kinas Belt and Road-politikk. De to lederne var enige om at både USA og Kina kunne tjene mer på klimaomstilling enn på handelskrig. De innledet et kartell for klimanøytrale

² Klimaloven §§ 3 og 4.

³ GCP Carbon Budget 2018, <https://www.globalcarbonproject.org/carbonbudget/index.htm>.

⁴ Rogelj, J., et al. (2018). Mitigation Pathways Compatible with 1.5°C in the Context of Sustainable Development. I Masson-Delmotte, V., et al. (Red.), Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty (s. 112). Genève: Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Hentet fra https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/05/SR15_Chapter2_Low_Res.pdf.

energikilder. Kunstig intelligens fra USA ble sprøytet inn i utvikling og produksjon av solceller og batterier i Kina. I tillegg omstilte de deler av sin nukleære kapasitet og industri til å bygge kjernekraftverk langs hele Belt and Road, bevoktet av felles baser med kinesiske og amerikanske soldater. For å beskytte samarbeidet rettet USA sin boikottpolitikk mot land som forsøkte å true kartellet ved å tilby energi fra fossile kilder.

EU hadde sine egne interesser å beskytte, men besluttet at det var bedre å delta i kartellet enn å stå utenfor. De la sin teknologi og kapasitet inn i kartellet, selv om de ikke kunne få en ledende rolle i beslutningsprosessene. Hva de ikke kunne oppnå politisk, kunne de oppnå teknologisk og ved å stå samlet. Storbritannia utnyttet sin utenforposisjon til å la finansmarkedet i City ta grepet om finansiering av omstillingen. Oligarker langs Belt and Road i Asia og Afrika la sine overskudd i Londons banker, beskyttet mot innsyn etter EUs finansregulering. Etter Brexit var City en trygg og billig base. Pengene ble investert av bankene i kartellets virksomhet, og det oppsto en god profitabel sirkel.

Norge møtte noen harde år da olje- og gassprisene sank mot null. Presset av trusler om en verdensomspennende boikott av norsk laks, anført av Kina og USA, la regjeringen leting og utvinning av nye petroleumsressurser på is. Regjeringen fulgte opp sin parole om at kunnskap er den nye oljen. Med ekstraordinære midler fra oljefondet nådde forskningen på injeksjon av CO₂ i utnyttete olje- og gassfelt raskt så langt at Norge i løpet av få år ble verdensledende i å tilby fangst og lagring av karbon. Equinor byttet navn til Norcapture. Dette ga muligheten for utvikling av teknologiske og industrielle miljøer som fikk store oppdrag i Russland og Midtøsten, der Saudi-Arabia og andre tidligere oljeproduserende land desperat så seg om etter de samme mulighetene. Utbygging av store kraftledninger til Europa gjorde Norge til Europas viktigste leverandør av regulerbar kraft. Dette forutsatte øking av magasin-kapasiteten ved neddemming av flere fjellområder og utvidelse av kraftgater og turbiner for å øke effekten i flere kraftverk. Både monstermagasiner og monstermaster bredte seg ut over viddene. Stilt overfor krav fra EU og den siste kriseenergipakken hadde ikke Norge mye valg, EØS-avtale eller ei.

I løpet av få år var verdens energiproduksjon energinøytral. Verdensøkonomien var under kontroll av USA og Kina, som hver for seg håndhevet egne interesser innenfor sine interessesfærer. Land som hadde råvarer den fornybare energien krevet, ble «politisk stabilisert» om nødvendig. Bedrifter som opponerte mot kartellet, ble tvunget ut av markedet.

Dette er likevel ikke det eneste tenkelige scenarioet som kan føre til vesentlige reduksjoner i utslippene av drivhusgasser innen 2040. De gangene verden har sett utslippsreduksjoner siden 1990, har det hengt sammen med dramatiske globale hendelser, som sovjetregimets sammenbrudd i 1990, finanskrisen i Asia i 1997 og den globale finanskrisen i 2008. Det er fristende å si at når det går bra for verdens land og verdens markeder, går det dårlig for klimaet. Og omvendt, at globale kriser leder til reduksjoner i utslipp. Ta derfor følgende scenario:

De store landene ble nok en gang ikke enige om annet enn uforpliktende mål og tomme løfter. Trump fortsatte å benekte at vi står overfor noen menneskeskapt global oppvarming, og han holdt USA utenfor ethvert samarbeid for å få ned utslippene. Kina og India fortsatte å prioritere å løfte sine store befolkningsmasser inn i middelklassen. Selv om Kina fortsatte sin omstilling av energipolitikken, fortsatte utslippene å øke. Som følge av de økende utslippene ble det kritiske «vippepunktet» passert. Dette utløste tining av permafrosten og massiv skogdød i Amazonas. Dette frigjorde så store mengder metangass og andre drivhusgasser at den globale oppvarmingen kom ut av kontroll. Innlandsisen på Grønland og i Antarktis smeltet i løpet av få år.

Større økosystemer som korallrev, våtmarker og skoger ble ødelagt av varme, tørke og brann. Det inntraff tørkeperioder uten historisk presedens som rammet Midtvesten i Nord-Amerika, Øst-Europa og Russland samtidig. Dette resulterte i sterkt stigende matvarepriser og redusert matsikkerhet. Tropiske sykkloner med ekstrem styrke og stormflo ødela lavtliggende kystområder, som deler av Florida og Bangladesh. Også byer som Amsterdam, New York, London og Shanghai var rammet av store ødeleggelser, og millioner måtte forlate sine hjem og sin eiendom. Fattigdom, sult og konflikt økte vesentlig i omfang, særlig i den fattige del av verden, men også i industrilandene.

Verdens forsikringsselskaper og finansinstitusjoner kollapset på grunn av de enorme skadene med krav om utbetalinger. Dette hadde nettverkseffekter inn i resten av finansmarkedene. Skader på infrastruktur bidro til massekonkurser, og arbeidsledigheten og inflasjonen raste. Aksjemarkedene stupte som følge av skader og lavere avkastning på underliggende verdier. Verdenshandelen og verdens markeder brøt sammen. Pensjonene til vestens aldrende befolkning ble utradert i løpet av få år, og jobbene til de yrkesaktive forsvant.

Verdens matvareproduksjon sank dramatisk, og vi fikk humanitære katastrofer og krig i og mellom en rekke stater i utsatte områder. Andre land ble utsatt for massive flyktningestrømmer. Deres politiske systemer ble så opptatt av å løse problemer hjemme at det var lite overskudd til internasjonalt samarbeid for å løse globale problemer.

Resultatet var at produksjon og transport nærmest opphørte, og med det tok utvinning av fossilt brennstoff slutt. De globale utslippene som følge av menneskelig aktivitet sank til førindustriell tid da industri og handel gikk i stå over hele verden. I 2040 mente de fleste at verden sto overfor en lengre periode med avindustrialisering, med en levestandard på førindustrielt nivå for folk flest i de delene av verden der folks livsvilkår ikke var enda verre som følge av kriger og konflikter. Men menneskenes bidrag til den globale oppvarmingen forsvant.

Ingen av disse scenarioene er særlig sannsynlige. Det mest sannsynlige er at det må bli verre for at det skal bli bedre, det vil si at verden må se mer dramatiske følger av den globale oppvarmingen før man klarer å samle seg om politiske løsninger som kan bremse oppvarmingen. Dette er det som Hornburg og Sending kaller «fremtidsbilde B» i sin artikkel.

Hornburg og Sending har rett i at både løsningene og utfordringene med klimændringene ligger i det utenrikspolitiske mer enn i den nasjonale politikken. Det er derfor lett å samstemme i at det er påfallende hvor liten plass klima har i norsk utenrikspolitikk. Det er også nærliggende å slutte seg til de sju konsekvensene de trekker for norsk utenrikspolitikk. Det er likevel to dimensjoner som kan supplere analysen.

Den ene er den nasjonale politiske dimensjonen. Hva skal til for at våre nasjonale institusjoner skal treffe de nødvendige beslutninger i tide, og ikke minst sette dem i verk på en troverdig og virkningsfull måte? Hornburg og Sending er inne på at dette vil møte motstand. Samtidig peker de også på hvordan konsekvensene av økt oppvarming, det vil si handlingslammelse, også vil ha store politiske konsekvenser, ikke minst på grunn av store økninger i migrasjon fra de hardest rammede deler av verden. Disse konsekvensene vil føre til konflikt og en befolkning utsatt for populistiske og autoritære strømninger. «Damned if you do, and damned if you don't» – det er de nasjonale politikernes dilemma.

Den andre dimensjonen er markedet. Store aktører i markedet arbeider for å redusere verdens utslipp, både gjennom at bedrifter reduserer sine egne utslipp og ved at det utvikles utslippsvennlig teknologi. Her skjer et kappløp med tiden. Finansmarkedene begynner å bygge klimavirkninger inn i sine verdi- og risikoanalyser, noe som påvirker både forsikrings- og verdipapirmarkedene. Men markedet er også en stor del av problemet med sitt stadige press på folk om å tjene mer, forbruke mer, reise mer.

Klimatrusselen er ikke den eneste trusselen. En annen trussel er trusselen mot vårt demokratiske styresett. Demokratiet er ikke truet bare på nasjonalt nivå, men også på det overnasjonale nivået. Som vi så i det første scenarioet, er det ikke vanskelig å tenke seg en situasjon der verdens stormakter tvinger igjennom løsninger i samsvar med sine interesser, uten hensyn til internasjonale institusjoner og internasjonal rett. Verden har mange ganger før sett hvordan stormaktene tvinger sine krav igjennom på tvers av de politiske prosessene i mindre nasjoner, noen ganger også ved å påtvinge dem autoritære regimer som kan oppfylle stormaktenes krav. Historien gir ikke grunn til å stole på verken USA eller Kina.

På den annen side kan man vanskelig tenke seg større trusler mot demokratiet enn det verste oppvarmingsscenarioet. Selv uten den totale avindustrialiseringen som ble tegnet opp i det andre scenarioet, vil en situasjon med dramatiske klimændringer skape forhold som bare få demokratier, om noen, vil overleve. Mellomkrigskrisene i forrige århundre blir for barnemat å regne. Også det som Hornburg og Sending med referanse til Klimarisikoutvalget kaller «fremtidsbilde B», vil stille demokratiet overfor betydelige utfordringer. Dette betyr at det å bekjempe global oppvarming er å kjempe for demokratiet.

Alle gode ønsker til tross må vi regne med at verden ikke vil vedta effektive tiltak mot klimatrusselen før mektige interesser ser seg tjent med dem. De mektigste interessene opptrer gjennom de sterke statene og gjennom markedet. Det er i de små statenes interesse å fremme markedskreftene og hindre at de kommer helt under de

sterke statenes kontroll. En demokratisk løsning på klimatrusselen forutsetter derfor en satsing på markedskreftene og en støtte til de markedsaktørene som inntar en ledende rolle i utviklingen av ny teknologi og nye løsninger. Dette krever et samspill mellom kreativitet og utvikling innenfor næringslivet og i statlige reguleringer.

Gjennom økonomiske insentiver må statene gå videre på den veien de har begynt på, ved å bake kostnadene av klimautslipp inn i de bedriftsøkonomiske kalkylene. Men marked og konkurranse er ikke nok til å sjalte klimasinkene i næringslivet ut av markedet. Statlige reguleringer må ramme de selskapene som søker å sko seg i konkurransen ved å levere dårligere klimaløsninger enn de som leder an i utviklingen. Vi må også ha reguleringer som gjør det mulig å tvinge igjennom i selskapene den holdningen til og praksis i klima- og miljøspørsmål som i dag er uttrykt gjennom ikke-bindende retningslinjer, som OECDs retningslinjer for flernasjonale selskaper og FNs Global Compact. Det som skjer under disse ordningene i dag, er bra, men det går for sakte. Dermed kan vi stille opp et tredje scenario for hvordan verden nådde klimamålet i 2040:

Fremtidsrettede bedriftsledere og investorer så hvordan klimatrusselen ville ramme deres bedrifter dersom utviklingen fortsatte. Samtidig så entreprenører og forskere muligheter som raskt kunne kommersialiseres, og som kunne bringe utviklingen over i et annet spor. Rike stater støttet opp under utviklingen med enorme beløp til forskning og utvikling, ikke bare med tanke på tekniske løsninger, men også atferdsforskning, demokrati- og reguleringsteori og humanistiske og kulturelle uttrykk og fortolkninger som folk trengte for å gi mening, stilt overfor en trussel om sammenbrudd. Dette satte intellektuelle og kunstnere i stand til å tilby bidrag i offentligheten som gjorde at folk kunne fortolke utviklingen på egne premisser, slik at det demmet opp for motløshet og populisme.

Styrket av forståelse og kunnskap forlangte folk politikere som vedtok smertefulle tiltak, da de forsto at alternativene var verre. Næringslivet trakk i samme retning. Siden økonomien var global, kompenserte dette for den manglende internasjonale enigheten om forpliktende klimatiltak. Selv Trump kunne ikke hindre at etterspørselen etter amerikansk kull og petroleum forsvant. I 2024 vant den demokratiske guvernøren fra California, Gavin Newsom, presidentvalget i USA. Han tok USA inn i arbeidet med å utarbeide en global, forpliktende klimatraktat i regi av FN. Hovedmålet med traktaten var utarbeidelsen av et globalt utslippsregime og å sørge for rettferdig fordeling av byrdene blant jordens befolkning. På dette grunnlaget samarbeidet statene og markedene slik at utslippsmålet ble nådd i 2040.

Abstract in English

Inspired by Hornburg and Sending in the previous issue, this comment draws up three different scenarios where the climate goals have been reached by 2040. Two are dystopian, one is optimistic but the only way to save both democracy and earth's present climate. Solutions must involve the big emission countries like the US, China and India. What would the world look like

if USA and China decide to form a Cartel backed by economic and military power to monopolise the energy sector based on nuclear power and other fossil free sources” Another alternative is “business as usual” leading to the “tipping point” of global warming, with devastating effects on the global economy. Industry and trade cease in most parts of the world, and emissions are thereby reduced. The third scenario is where business and governments cooperate in research and development. This entails innovative market leaders, but also the use of strict regulation and interventions in the markets by government. Global firms can cooperate with progressive governments to circumvent governments in countries that refuse to act.

Keywords: climate change · climate goals · democracy · dystopias · Belt and Road · Trump