

# Norge må satse på en effektiv og rettferdig produksjonsavgift på fossile brennstoff:

# KARBON- FELLA

**KLIMA:** Kostnadene for klimautslippene må tas av den rikeste og mest forurensende delen av befolkningen.

## ESSAY

Av Rune Skarstein, Anders Skonhoft, Ebba Boye, Olav Fagerlid, Lars Mjøset, Ida Sognnæs, Knut Alfsen, Ingrid Harvold Kvangraven, Anders Ekeland, Per Espen Stoknes og Solveig Glomsrød

**D**et er beholdningen (oppbygningen) av CO<sub>2</sub> i atmosfæren, ikke de årlige netto utslippene i seg selv, som forårsaker den globale oppvarmingen. Politikernes stadige uttalelser om at «vi» er på rett vei ved at «utslippene går ned» (ofte usant), er derfor villedende. Uansett hvor mye de positive netto utslippene blir redusert, bidrar de til økt oppbygging av CO<sub>2</sub> i atmosfæren og dermed til framtidig temperaturøkning.

Det er gammelt nytt. Det er nemlig 124 år siden den svenske fysikeren Svante Arrhenius publiserte sin klassiske artikkel der han viste sammenhengen mellom endring i CO<sub>2</sub>-innholdet i atmosfæren og global temperaturendring. Arrhenius beregnet at en dobling av CO<sub>2</sub>-innholdet i atmosfæren ville føre til en global temperaturstigning på 4 grader celsius. Det var ikke langt fra dagens estimater i overkant av 3 grader

### KLIMAKRISA

■ De menneskeskapte klimaendringene blir stadig mer alvorlige. I oktober i fjor la FNs klimapanel fram en rapport som viser at følgene av en 2 graders økning av temperaturen på jorda vil bli veldig mye verre enn det som vil skje ved 1,5 graders temperaturstigning.

■ Tiltakene mot klimaendringene har hittil hatt liten virkning, eller de virker altfor langsomt til å hindre omfattende klimakatastrofer.

■ I denne artikkelen tar elleve økonomer og forskere til orde for å innføre en betydelig og stigende produksjonsavgift på fossile brennstoff.

■ De argumenterer for at en slik avgift raskt vil føre til lavere produksjon og forbruk. En karbonavgift til fordeling (KAF) vil være omfordelende og legge kostnadene på de rikeste.

celsius. Den 23. juni 2018 var det dessuten 30 år siden den amerikanske fysikeren James Hansen la fram sitt berømte vitnesbyrd til den amerikanske kongressen om at den globale oppvarmingen allerede var i gang.

**I 2017 ble årsgjennomsnittet** av CO<sub>2</sub> i atmosfæren målt til 405 deler per million (dpm). I 2018 ble det satt ny månedsrekord for april med 410 dpm. Det er ikke bare en stigning på 50 prosent over det førindustrielle nivået rundt 1750, men en rekord for de siste 800.000 årene. Det høyeste tidligere nivået i dette lange tidsrommet var

300 dpm for vel 300.000 år siden, ca. 250.000 år før «det moderne mennesket» (homo sapiens) vandret inn i Europa. En studie publisert i tidskriftet Science i desember 2009 konkluderer med at vi må 15 millioner år tilbake i tid for å finne et atmosfærisk CO<sub>2</sub>-innhold på høyde med dagens nivå. Da var kloden veldig varm, og det globale havnivået var minst 25 meter høyere enn i dag.

Den framstående klimaforskeren Peter Wadhams skrev i 2017 at «vår egen påvirkning av klimaet ... stopper ikke ved det muligens gunstige resultatet å forhindre eller utsette den neste istiden, men skaper høyst sannsynlig en raskere oppvarming enn noen gang før i jordens historie».

Trass i mange klimakonferanser og vakre målsettinger har de globale energirelaterte utslippene av CO<sub>2</sub> økt med nær 70 prosent siden 1988. I 2017 økte de globale energirelaterte utslippene med 1,4 prosent og nådde et historisk toppunkt på 32,5 milliarder tonn. Utslippsøkningen på 460 millioner tonn tilsvarte utslippene fra 170 millioner personbiler på ett år. Fra 1990 til 2017 økte CO<sub>2</sub>-utslippene i Norge med 23 prosent. Selv i EU, pionerområdet for fornybar energi, økte de energirelaterte utslippene med 1,8 prosent i 2017.

**FNs klimapanel (IPCC)** anslår at menneskeskapt global oppvarming på grunn av tidligere og nåværende utslipp øker med 0,2 grader celsius per tiår. Temperaturøkningen vil vedvare så lenge energiutstrålingen fra jorden til verdensrommet er mindre enn innstrålingen fra solen til jorden. Den globale gjennomsnittstemperaturen har nå steget til én grad over førindustrielt nivå, sommerhavisen i Arktis forsvinner, og deler av den veldige iskapen over Vest-Antarktis er i ferd med å gli ut i havet.

Det er noe av bakgrunnen for rapporten om konsekvensene av en global temperaturøkning på henholdsvis 1,5 og 2,0 grader som IPCC la fram i oktober 2018.







**VARMT:** En isbjørn i arktis tester usikker is i 2015. Polisen smelter raskere enn ventet både i nord og i sør.

FOTO: MARIO HOPPMANN, AFP/NTB SCANPIX



**TØRT:** En utslitt lama ligger på et brent jorde i Paradise i California i november i fjor. Brannene som herjet i den knusktørre delstaten i USA krevde mer enn hundre menneskeliv og voldet materielle skader for 3,5 milliarder dollar.

FOTO: JOSH EDELSON, AFP / NTB SCANPIX



Hovedbudskapet i rapporten er at følgene av en 2 graders økning for levekårene til

mennesker, dyr, planter og livet i havene, blir veldig mye verre enn det som vil skje ved 1,5 graders temperaturstigning. Med høy sannsynlighet vil 2 graders temperaturøkning føre til katastrofale ekstremvær, betydelig stigning av havnivået, omfattende artsutrydding, hyppige sultkatastrofer og millioner klimaflyktninger.

Med denne rapporten har IPCC trykket på alarmknappen. Samtidig slår de fast at tiltakene statene hittil har rapportert, vil resultere i en global oppvarming på ca. 3 grader i år 2100, «med fortsatt oppvarming deretter». Skal den globale temperaturstigningen med 66 prosent sannsynlighet begrenses til 1,5 grader, må verden holde seg innenfor et resterende «karbonbudsjett» på 550 milliarder tonn CO<sub>2</sub>. Med dagens utslippsnivå vil dette «budsjettet» bli brukt opp i løpet av de neste 16 årene.

**Vår sivilisasjons** klimaforbannelse er avhengigheten av en enorm energi-omsetning basert på de fossile brennstoffene. De finnes i store nok mengder og til en lavere pris enn nær alle andre energibærere. En erkjennelse av dette ligger til grunn for de hittil to viktigste typene av tiltak for å få ned de energirelaterte CO<sub>2</sub>-utslippene, nemlig forbruksavgifter og EUs system for kvotehandel med CO<sub>2</sub>. Begge disse formene for tiltak er rettet mot *etterspørselen* etter fossil energi, mens *tilbudet*, det vil si energiselskapenes petroleums- og kullproduksjon, ikke blir utsatt for direkte tiltak.

Av politiske grunner har forbruksavgiftene vært beskjedne, og de har hatt små effekter både i Norge og i andre land. I tillegg til at de ikke virker etter uttalt hensikt, har de en alvorlig svakhet. De rammer usosialt ved at folk med lav inntekt må betale den samme avgiften per liter bensin som folk med svært høye inntekter. Med andre ord: De fungerer, i likhet med merverdiavgift og andre forbruksskatter, som en regressiv skatt for dekning av statlige utgifter generelt. Spesielt ille blir den negative omfordelingseffekten hvis slike avgifter kompenserer en reduksjon av progressive skatter, for eksempel formueskatt og arveavgift. Spetakkelet på Stortinget om ørsmå økninger av bensin- og dieselsavgiften og opprøret i Frankrike mot ditto økninger, tyder på at det vil være politisk umulig å øke disse avgiftene så mye at de fører til betydelig nedgang i etterspørselen etter fossile brennstoff.

**Heller ikke EUs system** for handel med CO<sub>2</sub>-kvoter, EU-ETS (Emissions Trading System), som Norge deltar i, har fungert etter den uttalte hensikten. Dette systemet, som i tillegg til CO<sub>2</sub> omfatter klimagassene N<sub>2</sub>O og fluorokarbongasser (PFCs), dekker 45 prosent av EUs utslipp av drivhusgasser. Det omfatter all energiproduksjon (kraftverk) og en stor del av industrien i EU-landene, i alt vel 11.000 bedrifter, inklusive sektorene som får gratis kvoter. Med unntak av luftfart, som har et spesielt kvotetak, er ikke transport inkludert i dette systemet. Den primære hensikten med EU-ETS er å redusere CO<sub>2</sub>-utslippene ved å sette et tak (cap) gitt ved antall utslippskvoter, der hver kvote tilsvarende ett tonn CO<sub>2</sub> per år. For inneværende periode, 2013–2020, er det bestemt at kvotetaket skal synke med 12,8 prosent. Bare 57 prosent av kvotene blir auksjonert. De resterende 43 prosent er «frie kvoter» som blir tildelt utvalgte bedrifter/sektorer gratis, men som bedriftene kan selge/

kjøre på lik linje med de øvrige kvotene.

En sekundær hensikt med EU-ETS var at stigende kvotepris skulle «skape insentiv for bedriftene til å investere i teknologier som kutter utslippene». Slik synes det ikke å ha gått. I hele perioden fra 2012 til begynnelsen av 2018 lå kvoteprisen under 10 euro per tonn CO<sub>2</sub>, og det hopet seg opp et «overskudd» av kvoter i bedriftene.

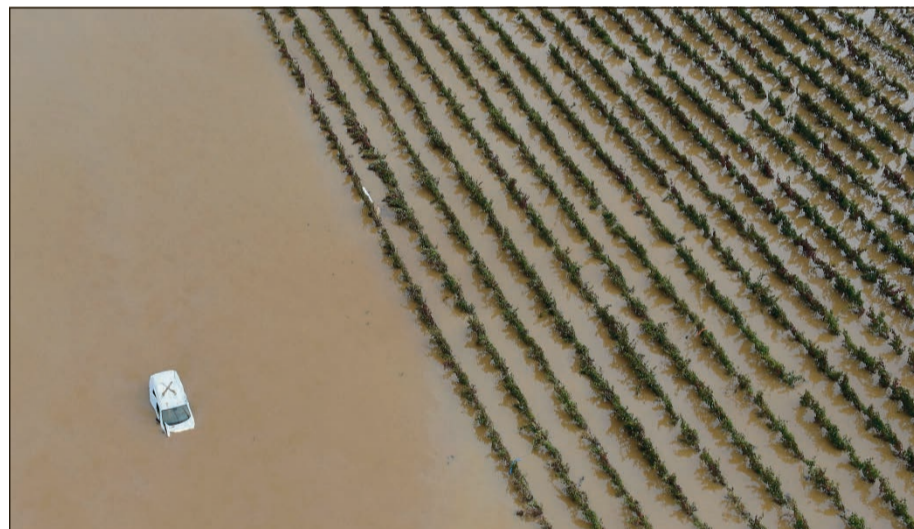
**Begrunnelsen for gratis** kvoter er, som EU-kommisjonen skriver, «betydelig risiko for karbonlekkasje» ved at bedriftenes økte kostnader grunnet kjøp av kvoter kan føre til at produksjonen flyttes til «andre land der begrensningene på utslipp er slakere». Alternativt kan industrisektorer i EU av samme kostnadsgrunn bli utkonkurrert av importvarer produsert av bedrifter i land utenfor EU.

Listen over industrier som mottar gratis utslippskvoter, er lang og mangfoldig. Den omfatter 175 industrielle sektorer, undersektorer og produkter. Også kullkraftverkene i Bulgaria, Kypros, Tsjekia, Estland, Ungarn, Litauen, Polen og Romania har fått

har påvist store mangler ved dette systemet. Bedriftene kan underrapportere sine utslipp, kontrollørene gjør ofte en dårlig jobb, de nasjonale myndighetene følger ikke opp kontrollrapporter som viser alvorlige avvik, og rapportene fra de enkelte statene til EU-kommisjonen er ofte mangelfulle eller fraværende. Opplegget som var tenkt som et «fritt marked», viser seg å være et uoversiktlig byråkratisk villnis. Det gjør at ingen kjenner nøyaktig de faktiske utslippene av klimagasser i EU. Ikke klimaet, men meklerne som driver spekulasjon i kvotemarkedet, har høstet de største fortjenestene av EU-ETS.

**De årlige kvotetakene** for neste fase, 2021–2030, må vedtas enstemmig av samtlige 28 EU-land. I de øst-europeiske landene som hittil har fått delvis gratis kvoter til kullkraftverkene, er størstedelen av elektrisitetsproduksjonen fortsatt basert på kull, i stor grad brunkull. Siden beslutninger om kvotetak krever enstemmighet, vil disse landene sannsynligvis hindre at de årlige kvotetakene settes så lavt at

## «Vår sivilisasjons klimaforbannelse er avhengigheten av en enorm energiomsetning basert på de fossile brennstoffene»



**VÅTT:** Et jorde ligger under vann nær Carcassone i oktober i fjor. 13 mennesker døde under stormen som oversvømte Sør-Frankrike. **FOTO: SYLVAIN THOMAS, AFP/NTB SCANPIX**

delvis gratis kvoter fram til utgangen av 2019. Så vidt vi kan se, mangler bare to betydelige sektorer på listen, nemlig bilproduksjon og produksjon av elektrisitet (kullkraftverkene) i Vest-Europa. Men praktisk talt alle komponenter som bilfabrikkene trenger, blir produserte med gratis kvoter.

**Auksjonene av kvoter** er åpne for kjøpere fra alle land som deltar i EU-ETS. Minst halvparten av auksjonsinntektene skal brukes til klimatiltak. Alle som deltar i kvotehandelen innen EU-ETS, må ha en konto i ETS-registeret som holder oversikt over handel med og besittelse av kvoter. Enten de er omfattet av EU-ETS eller ikke, kan enhver person eller bedrift med konto i registeret drive handel med kvoter.

Ved utgangen av hvert år skal hver bedrift innen EU-ETS gi tilbake kvoter tilsvarende sine utslipp i løpet av året. Hver av de over 11.000 bedriftene skal selv rapportere hvor store utslipp de har hatt. Disse rapportene skal verifiseres av uavhengige kontrollører godkjente av hver medlemsstat. EU-revisjonen (2015)

utslippene blir redusert i samsvar med 1,5-gradersmålet. Det er som sjefen for det tyske energikonsernet E.on, Johannes Teyssen, har uttrykt det i Der Spiegel i 2017: «Systemet fungerer ikke.»

Hvis dette systemet hadde «fungert», ville prisene på industriprodukter ha steget tilsvarende. Fordelingseffekten av denne prosessen ville da blitt omtrent den samme som med forbrukeravgifter. Fattig som rik måtte betale like mye for de dyrere produktene, altså for kostnadene ved reduksjon av CO<sub>2</sub>-utslipp. Derfor er det på tide å rette oppmerksomheten direkte mot *produksjonen* av fossile brennstoff, det vil si mot petroleums- og kullselskapene som står for denne produksjonen. Sammenlignet med produsentene av andre energibærere, kanskje bortsett fra vannkraft, har disse selskapene lave produksjonskostnader og høster enorme profitter. En stor del av kullproduksjonen blir til og med sterkt subsidiert.

**En betydelig og stigende** *produksjonsavgift* på fossile brennstoff vil raskt føre til lavere produksjon og dermed

også lavere forbruk. Men International Energy Agency (IEA) sin rapport for 2018 viser at olje- og kullselskapene satser på en lang og profitabel framtid med høy produksjon. Gjennom perioden 2010–2017 var i gjennomsnitt nær 80 prosent investeringene til verdens energiselskaper i kull-, olje- og gassutvinning. Investeringene i fornybar energi utgjorde derimot mindre enn en femdel av de totale investeringene i energiproduksjon.

Etter 30 år med stadig grundigere kunnskap om faren for en dramatisk klimakrise fortsetter de høye investeringene i fossil energi, og CO<sub>2</sub>-utslippene er som nevnt blitt nær doblet. Tiltakene som er satt i verk for å få dem raskt ned, har ikke virket. James Hansen synes å ha rett: «Regjeringene har ikke akseptert en realitet som blir bestemt av fysikkens lover, av klimavitenskapen: Vi må fase ut de fossile brennstoffene raskt. Naturen vil ikke vente på regjeringenes puslete tiltak for å redusere utslippene.» Derfor foreslo Hansen allerede i 2009 en «karbonavgift til fordeling» (*carbon fee and dividend*), KAF. Den skal være en produksjonsavgift som kreves inn direkte fra produsentene av fossile brennstoff, det vil si gruve- og petroleumsselskapene, lagt på kullet ved gruveutgangene og oljen som strømmer ut av brønnene. Sammenlignet med forbruksavgifter, har KAF fordel av relativt få innkrevingspunkter.

**Det er viktig at KAF** ikke skal være en skatt. Hensikten med den er ikke å skaffe inntekter til staten, men å øke de relative prisene på fossile brennstoff raskest mulig. KAF skal fastsettes etter karboninnholdet i brennstoffet, dollar per tonn CO<sub>2</sub>.

Etter hvert har dette forslaget fått stadig større oppslutning fra hele det politiske spekteret, også fra konservative amerikanske politikere og økonomer som James A. Baker III, Martin Feldstein og N. Gregory Mankiw med flere, som har skrevet rapporten «The conservative case for carbon dividends» (2017). Canada er, så vidt vi vet, det eneste landet som har innført en landsomfattende variant av KAF fra 1. januar 2019, etter noen års utprøving i provinsen British Columbia.

Avgiften vil ha en tosidig effekt. For det første innebærer den en høyere kjøpspris på fossile brennstoff. Det vil føre til lavere etterspørsel og samtidig vri etterspørselen over på fornybar energi som blir relativt billigere sammenlignet med fossil energi. For det andre får produsentene av fossil energi en lavere pris. Dermed reduseres lønnsomheten ved å produsere fossile brennstoff. Marginale forekomster vil ikke bli åpnet, og det blir relativt mer lønnsomt å investere i fornybar energi. For å forsterke denne prosessen, skal avgiften øke med et på forhånd gitt beløp hvert år.

**Siden avgiften ikke** skal fungere som en skatt, må den føres tilbake til befolkningen, fordelt likt per innbygger. Derfor impliserer ikke avgiften inndragning av kjøpekraft i økonomien. Både av rettferdighetsgrunner og av politiske grunner er det viktig at tilbakeføring er lik per innbygger. Flere studier viser nemlig at de rikeste delene av befolkningen forårsaker langt større CO<sub>2</sub>-utslipp per person enn befolkningen med lavere inntekter.

En studie utført av Thomas Piketty og Lucas Chancel fra 2015 finner at de rikeste én prosent av befolkningen i USA har et CO<sub>2</sub>-utslipp per person som er 15 ganger større enn det nasjonale gjennomsnit-



→ tet og 50 ganger større enn det globale gjennomsnittet. For øvrig finner Piketty og

Chancel at en dobling av inntekten innebærer nesten en dobling av CO<sub>2</sub>-utslippene.

En annen studie av Anders Fremstad og Mark Paul fra 2018 viser at de rikeste 10 prosent av USAs befolkning forårsaker 5,5 ganger mer CO<sub>2</sub>-utslipp per person enn de fattigste 10 prosent. En studie av Norge fra 2017 av Elisabeth Isaksen og Patrick Narbel gir omtrent det samme bildet. De 20 prosent rikeste personene i Norge står for 4,3 ganger større CO<sub>2</sub>-utslipp per person enn de 20 prosent fattigste. Av disse studiene kan vi slutte at CO<sub>2</sub>-utslippene per person øker klart med høyere inntekt og forbruk i de enkelte land. Det er derfor klare fordelingsmessige rettferdsgrunner til at inntektene fra karbonavgiften skal føres tilbake til befolkningen likt per innbygger.

**James Boyce viser i en artikkel** fra 2018 at i USA vil en lik fordeling av tilbakeført karbonavgift på 200 dollar per tonn CO<sub>2</sub> gi de 20 prosent fattigste husholdene en positiv nettovirkning (mottatt beløp minus økning i energiutgifter grunnet KAF) på over 20 prosent av samlede utgifter. For de neste 20 prosent av husholdene blir den positive nettovirkningen 8 prosent av totale utgifter. De to følgende femdelene av husholdene får også positive, men små nettovirkninger. Bare de rikeste 20 prosent får negativ nettovirkning på samlede utgifter.

For over halvparten av befolkningen med de laveste inntektene vil dermed produksjonsavgiften på fossile brennstoff tilbakeført likt per person ikke medføre ekstra kostnader, men forbedre deres økonomiske situasjon. Myndighetene i Canada har beregnet at 70 prosent av husholdene vil få forbedret sin økonomiske situasjon med den KAF som ble innført fra 1. januar i år.

**I de fleste analyser blir** det antatt at hele karbonavgiften skal føres tilbake til befolkningen. Det viktige prinsippet er imidlertid at KAF ikke skal være en skatt, at den skal økes med et forhåndsbestemt årlig fast beløp og føres tilbake til befolkningen likt per innbygger. Skal avgiften få politisk oppslutning, bør sannsynligvis en så stor del av den føres tilbake til befolkningen at nettovirkningen av den (tilbakeført avgift minus økte utgifter på fossile brennstoff grunnet prisoppgangen) blir positiv for mer enn halvparten av befolkningen. Likevel kan det være rom for å overføre noe av avgiften til et spesielt fond som kan brukes til å støtte forskning på fornybar energi eller støtte energiutvikling i u-land som ikke selv produserer fossil energi.

**Forskjellige studier foreslår** at KAF begynner med fra 40 til 200 dollar per tonn CO<sub>2</sub> og deretter øker med et fast beløp, for eksempel 25 dollar, hvert år. Vinner av Nobels minnepris i økonomi for 2018 William D. Nordhaus anslår at for å begrense den globale temperaturstigningen til maksimalt 2,5 grad celsius, kreves en karbonpris på 229 dollar per tonn i 2020 med betydelig økning per år fram til 2050.

Å hindre at temperaturstigningen overskrider 2 grader betegner han som «umulig» (infeasible). I lys av dette kan en avgift som starter på 100 dollar per tonn CO<sub>2</sub>, betraktes som ganske moderat. Den vil bety ca. 360 dollar per tonn kull og ca. 40 dollar per fat olje. I det urealistiske tilfellet at produsentene kan velte hele avgiften over på forbrukerne, vil den innebære ca. 1,90 kr. per liter bensin.



**VILT:** Grekere prøver å få en brann under kontroll nær Aten i Hellas i juli i fjor. Minst 74 ble drept. FOTO: VALERIE GACHE, AFP/NTB SCANPIX

Rundt kroner 1,50 prisøkning per liter bensin til å begynne med og visshet om at bensinen blir dyrere hvert år, vil føre til synkende etterspørsel og representere et viktig skritt bort fra bruken av fossile brennstoff. Tilbakeføringen til befolkningen likt per innbygger, voksne og barn, betyr at ordningen ikke belaster barnefamilier.

**Det er ikke noe i veien** for at KAF kan kombineres med andre karbonavgifter eller politiske reguleringer, for eksempel utslippskrav for biler, bompenger, parkeringsavgifter, krav til varmeisolasjon i bygninger og så videre.

Et viktig spørsmål er hvorvidt et eller flere land kan innføre KAF ensidig. For eksportvarer produsert innenlands i Norge og varer importert fra land uten KAF oppstår problemet med karbonlekkasje i ny forkledning. Canada har løst dette problemet ved å opprette et «produksjonsbasert

prissystem» (Output-Based Pricing System – OBPS) for «handelseksponerte næringer» som får en avgiftsbatt, men ikke null avgift. OBPS gir lettelse for eksportindustriene, men synes ikke å berøre importerte varer.

Det vil være mer konsekvent å avpasse avgiften i samsvar med karbonavtrykket både i eksporterte og importerte varer. Hvis for eksempel Norge innfører KAF, må all produksjon av olje og gass for innenlandsk bruk avgiftsbelegges. I den grad landene som Norge eksporterer til, ikke har innført KAF, må eksport av norsk olje og gass fritas for avgift. Også andre eksportvarer til land uten KAF må få avgiftsrefusjon i samsvar med varenes karbonavtrykk. I den grad importerte fossile brennstoff kommer fra land uten KAF, må de avgiftsbelegges i importthavnen. Det

må også varer og tjenester importert fra land uten KAF, i samsvar med karbonavtrykket i disse varene/ tjenestene. Med vår tids datakapasiteter er det fullt mulig å gjennomføre en slik ordning. Sannsynligvis vil KAF aldri se dagens lys hvis ikke ett eller noen få land går i bresjen.

**Selvsagt ville saken** bli enklere hvis flere land innfører KAF noenlunde samtidig. Det er verdt å merke seg at bare 19 land, inklusive Norge og Canada, står for over 80 prosent av verdens totale produksjon av både olje og kull. Ettersom disse 19 statene over lang tid har håvet inn store fortjenester på produksjon av olje og kull, bærer de et mye tyngre moralsk ansvar for å hindre klimakrisen enn de andre 177 statene som deltok på klimatoppmøtet i Katowice. Men slik oppfører de seg ikke. I stedet for å ta ansvar kjemper de fleste av dem for sine snevre økonomiske interesser. I

## «Bare 19 land, inklusive Norge og Canada, står for over 80 prosent av verdens totale produksjon av både olje og kull»

Katowice nektet USA, Saudi-Arabia, Kuwait og Russland til og med å ta inn over seg IPCCs 1,5-graders rapport som de selv hadde vært med på å bestille. Norge fortsetter å produsere olje og gass som før. I årets konsesjonsrunde delte staten ut 83 utvinningstillatelser, det høyeste antallet noen gang.

Det er mer sannsynlig at noen land som er betydelige nettoimportører av fossile brennstoff, vil være blant de første til å innføre KAF. En importavgift gradert etter varenes karbonavtrykk vil skape en egen dynamikk straks KAF-landenes økonomiske tyngde når et kritisk punkt. Hvis for eksempel Tyskland og de skandinaviske statene slår seg sammen og innfører KAF, mens Russland og Saudi-Arabia ikke gjør det, vil disse nei-statene erfare at KAF-avgiften på

energien de eksporterer, blir overført til befolkningen i Tyskland og Skandinavia, mens de selv kunne ha beholdt den til egen befolkning. Dette aspektet gjør at KAF vil ha en sterk smitteeffekt. Straks noen viktige importland har innført avgiften, vil land som eksporterer mye fossil energi eller produkter med stort karbonavtrykk, erfare et sterkt press til å følge etter.

**Vi har ikke sett noen** meningsmåling om KAF i Norge. James A. Baker III med flere, omtalt ovenfor, refererer en meningsmåling i USA som viser at 67 prosent av befolkningen støtter innføring av en slik avgift etter prinsippene skissert her. Resultatet av en annen studie fra 2019 (Carattini med flere) kan være påvirket av at den er uklar på om karbonavgiften skal kreves inn som forbruksavgift eller produksjonsavgift. Denne studien finner at 44 prosent av befolkningen i USA, 59 prosent i Australia, 85 prosent i India og 56 prosent i Storbritannia støtter karbonavgift forutsatt at den blir tilbakeført til befolkningen likt per person. Dette tyder på at det ikke blir befolkningen, men olje- og kullselskapene godt hjulpet av en del politikere som kommer til å danne front mot innføring av KAF.

**Rune Skarstein,**  
førsteamanuensis emeritus  
i samfunnsøkonomi ved NTNU

**Anders Skonhoft,**  
professor i samfunnsøkonomi ved NTNU

**Ebba Boye,**  
samfunnsøkonom

**Olav Fagerlid,**  
førsteamanuensis emeritus  
i samfunnsøkonomi ved NTNU

**Lars Mjøsset,**  
professor i sosiologi ved Universitetet i Oslo

**Ida Sognæs,**  
doktorgradskandidat ved Centre for  
Environment ved Cambridge University

**Knut Alfsen,**  
seniorforsker ved Cicero

**Ingrid Harvold Kvangraven,**  
førsteamanuensis ved University of York

**Anders Ekeland,**  
samfunnsøkonom

**Per Espen Stoknes,**  
førsteamanuensis og  
leder Senter for grønn vekst ved BI

**Solveig Glomsrød,**  
samfunnsøkonom