

# Klimakvoter

## – hvordan de virker og hvorfor vi trenger dem

*Av Haakon Riekeles, samfunnsøkonom i Civita*

### Innledning

Klimakvoter er en sentral del av Norges klimapolitikk, men er lite debattert og lite forstått. Dette notatet forklarer hvordan klimakvoter fungerer, viser svakheter ved dagens systemer og presenterer fordeler ved å bruke klimakvoter som virkemiddel. Notatet foreslår endringer i Norges klimapolitikk for å sørge for at politikken virker med, og ikke mot, kvotesystemene.

Klimakvoter er et begrep som brukes om to forskjellige typer tiltak i norsk klimapolitikk: kjøp av internasjonale klimakvoter og Norges deltakelse i EUs kvotemarked. Kjøp av internasjonale klimakvoter utstedt i FN-regi, CDM-kvoter, er nødvendig for at Norge skal nå sine forpliktelser under Kyoto-protokollen. Norge har imidlertid varslet at internasjonale klimakvoter ikke skal brukes for å nå den nåværende forpliktelsen Norge har meldt inn under Paris-avtalen, og det er fortsatt uklart hvordan regelverket for denne typen klimakvoter vil være under Paris-avtalen. Derfor omtaler dette notatet kun internasjonale klimakvoter kort. Den andre formen for klimakvoter er EUs kvotemarked, som Norge er en del av. Det er disse klimakvotene notatet i hovedsak vil handle om.

EUs kvotemarked er i endring. Etter flere år med et stort akkumulert overskudd av kvoter og svært lave priser, har prisene i løpet av det siste året firedoblet seg. Prisøkningen kommer som resultat av reformer som gradvis vil redusere overskuddet av kvoter. Den høyere kvoteprisen gjør at kvotemarkedet blir et mer effektivt klimavirkemiddel, og argumentene for tilleggstiltak i kvotepliktig sektor er dermed svakere. Samtidig har kvotemarkedets virkemåte blitt endret av reformene, som gjør at det ikke lenger er tilfelle at tilleggstiltak rettet mot utslippskilder i kvotepliktig sektor kun bidrar til at flere kvoter blir tilgjengelig for andre utslippskilder. Begge disse endringene bør få konsekvenser for Norges klimapolitikk.

Norge bør som hovedregel overlate til kvotemarkedet å få til utslippsreduksjoner i kvotepliktig sektor. Dersom man skal ha andre tiltak i tillegg, bør det være for å stimulere til at man utvikler og velger lavutslippsløsninger når man foretar investeringer med lang levetid. Norge bør ha en klimapolitikk som forsterker effekten av EUs kvotemarked, heller enn å undergrave det. Et eksempel på en slik politikk er å fullt ut bruke muligheten til å oppfylle deler av klimamålet for ikke-kvotepliktig sektor gjennom å slette kvoter. Et annet eksempel kan være å erstatte hele eller deler av CO<sub>2</sub>-avgiften på petroleumsvirksomhet med et system med en dynamisk ekstra kvoteplikt. Hvordan et slikt system kan fungere, er skissert i slutten av dette notatet.

## Hva er en klimakvote?

En klimakvote er enkelt forklart en tillatelse til å slippe ut en viss mengde klimagasser, som regel ett tonn CO<sub>2</sub> (eller en mengde av en annen klimagass med tilsvarende effekt på klimaet målt i CO<sub>2</sub>-ekvivalenter). I et kvotemarked må virksomheter som er underlagt en kvoteplikt levere inn et antall kvoter som tilsvarer deres totale utslipp til myndighetene som har skapt kvotemarkedet. Klimakvoter kan også brukes av nasjonale myndigheter til å nå internasjonale klimaforpliktelser. Det finnes grovt sett to former for klimakvoter: kvoter som er opprettet som del av et kvotehandelssystem, og prosjektbaserte kvoter. Et eksempel på det første er EUs kvotehandelssystem, heretter kalt EU-ETS (for Emission Trading Scheme), mens et eksempel på det andre er prosjektbaserte kvoter, slik som CDM-kvoter (CDM står for Clean Development Mechanism) som er utstedt basert på regler fra de internasjonale klimaforhandlingene.

## Hvordan fungerer et kvotehandelssystem?

I et system med kvotehandel fastsetter myndighetene et totalt nivå på utslippene innenfor sektorene som er dekket av kvoteplikt, og utsteder et antall kvoter som tilsvarer det ønskede utslippsnivået. Deretter selges eller deles disse kvotene ut til virksomheter, som igjen må levere inn et antall kvoter som tilsvarer utslippene de har. Kvotene kan fritt omsettes, slik at virksomheter som ikke har tilstrekkelig med kvoter til å dekke sine utslipp kan velge mellom å delta i myndighetenes salg av kvoter eller å kjøpe kvoter fra virksomheter som har flere enn de trenger. Det er vanlig at antallet kvoter som utstedes reduseres gradvis etter en fastsatt regel for å få et synkende nivå på utslippene.

Verdien av kvotene avhenger av hvor knappe de er. Hvis det utstedes flere kvoter enn det trengs for å dekke virksomhetenes planlagte utslipp, så vil prisen bli lav, noen ganger null. Hvis virksomhetene som er dekket av kvotemarkedet derimot i sum ønsker å gjennomføre økonomisk aktivitet som vil generere høyere utslipp enn det kvotemarkedet åpner for, vil prisen på kvotene bli høyere. Så lenge kvotene har en positiv verdi har alle virksomheter som er dekket av kvotemarkedet en økonomisk interesse i å redusere sine utslipp, enten for å unngå å måtte kjøpe flere kvoter, eller for å kunne selge kvoter man ikke trenger. Kvotemarkedet bidrar på den måten til at det settes en pris på utslipp. I teorien vil alle utslippsreducerende tiltak som kan iverksettes til en kostnad som er lavere enn kvoteprisen bli gjennomført, og man vil nå klimamålene som er satt til den lavest mulige totale kostnaden for samfunnet. Et kvotemarked får dermed samme effekt som en avgift på utslipp som er satt på samme nivå som kvoteprisen.

Den vesentligste forskjellen mellom en klimaavgift og et kvotemarked er at med en avgift på utslipp vet man på forhånd prisen på utslipp og hvor store kostnader som påføres de som står for utslippene, men man vet ikke hvor store utslippsreduksjoner man får. Ved bruk av et kvotemarked vet man på forhånd hvor høye utslippene maksimalt vil bli, men man vet ikke hvilken kostnad som påføres de som står for utslippene. Et kvotemarked gir mer forutsigbarhet for myndighetene for at klimamålene man har satt vil bli nådd, mens en avgift gir mer forutsigbarhet for private virksomheter, som vet hvilken pris på utslipp de vil måtte forholde seg til. I praksis kan disse forskjellene være mindre, ettersom en avgift som ikke gir tilstrekkelig med utslippskutt ofte vil bli økt eller supplert med andre tiltak og dermed ikke gir en langsiktig forutsigbar pris, og et kvotemarked hvor prisen blir for høy eller for lav ofte fører til at myndighetene iverksetter avbøtende tiltak som å redusere eller øke antall kvoter som er tilgjengelige. I EU har man for eksempel iverksatt reformer av kvotemarkedet etter at prisen på kvoter i mange år var svært lav, mens man i Sør-Korea vurderte å endre på sitt kvotemarked da prisen ble mye høyere enn forventet.

### Salg eller utdeling av kvoter

Om kvotene selges i en auksjon eller deles ut gratis har betydning for fordelingen av kostnader og gevinster fra kvotehandelsystemet, men har i utgangspunktet ingen betydning for hva utslippene blir. Det fastsettes av det totale antallet kvoter som utstedes. Forklaringen på det er at en profittmaksimerende bedrift, som har fått utdelt nok kvoter til å dekke sine utslipp, vil vurdere kostnaden ved å gjennomføre utslippsreducerende tiltak opp mot den potensielle gevinsten ved selge de kvotene bedriften da ikke lenger trenger. Incentivene til å kutte utslipp er like som i en bedrift som ikke har mottatt gratis kvoter, og som må vurdere kostnaden av utslippsreducerende tiltak opp mot kostnaden ved å kjøpe kvoter. I begge tilfeller er det prisen på kvotene som er avgjørende for bedriftens incentiver, og prisen avhenger av den totale knappheten på kvoter.

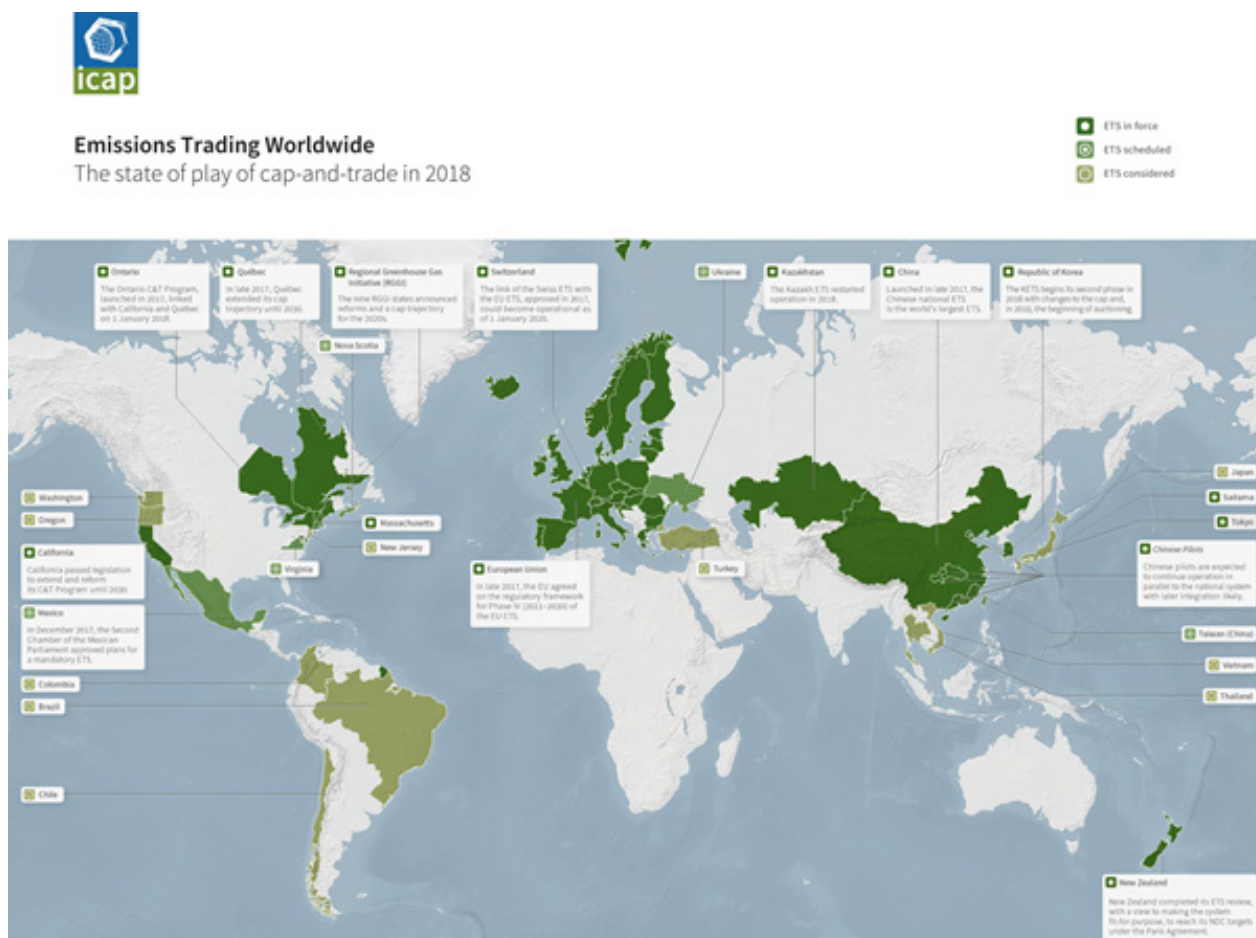
Når kvotene selges, er det myndighetene som får inntektene fra knappheten på utslippstillatelse, og virksomhetene med utslippene som betaler kostnadene. Det er i tråd med prinsippet om at forurensere betaler, som tar utgangspunkt i at det er rimelig at man betaler for den skaden man påfører samfunnet gjennom å forurense. Når kvotene deles gratis ut til virksomhetene får de gevinsten fra denne knappheten, noe som bryter med dette prinsippet. I et system med kvotehandling er det lett for myndighetene å kompensere de som taper på kvotemarkedet eller å tilgodese enkeltgrupper ved å dele ut gratiskvoter. I EU gis det for eksempel gratiskvoter til industri som er ansett å være spesielt utsatt for karbonlekkasje, og til øst-europeiske land som i utgangspunktet er mindre interessert i å påføres kostnader for klimaets skyld. Å dele ut gratis kvoter kan på den måten være en uheldig form for næringspolitikk. Utdeling av gratiskvoter kan også brukes til å øke støtten til kvotesystemet, ved at virksomheter som ellers ville motarbeidet en ambisiøs klimapolitikk får kompensert for sine kostnader.

Dersom man ønsker en mest mulig næringsnøytral politikk, og at prinsippet om at forurensere betaler skal gjelde, kan muligheten til å dele ut gratiskvoter være en grunn til å foretrekke avgifter som virkemiddel. Hvis det derimot er uunngåelig med noen politiske tilpasninger for å få til en tilstrekkelig ambisiøs klimapolitikk, kan et kvotesystem være bedre. I et kvotesystem kan man ta politiske hensyn, gjennom å dele ut gratiskvoter, uten at det går utover klimateffekten. Dersom man i stedet baserer seg på avgifter, vil man ofte ende opp med å gi selektive avgiftsfritak eller lettelser

i stedet. Norske miljøavgifter er for eksempel ofte forskjellige på tvers av sektorer. Avgiftsfritak og lettelser gir i motsetning til gratis kvoter en redusert klimaeffekt. Forslag om CO<sub>2</sub>-fond, hvor inntektene fra klimaavgifter gis tilbake til næringene i form av støtteordninger, illustrerer at avgifter også kan gi selektiv næringspolitikk og subsidier.

### Kvotemarkeder internasjonalt

Kvotemarkeder har blitt et sentralt klimavirkemiddel i stadig flere land. Figur 1 viser alle land som har iverksatt, planlegger eller vurderer å innføre kvotemarkeder.



Figur 1: Oversikt over innførte og planlagte kvotemarkeder internasjonalt ved starten av 2018. Kilde: ICAP

Det desidert største kvotemarkedet er det kinesiske, som dekker utslipp på over 3 mrd. tonn CO<sub>2</sub>, eller nesten 10 prosent av verdens totale utslipp. Dette kvotemarkedet er imidlertid kun i en oppstartsfase med utvikling av markedsinfrastrukturen for kvotehandel. Det er fortsatt uklart hvor stramt det kinesiske kvotemarkedet vil bli, og hva prisen på kvoter blir. Av fullt ut operasjonelle kvotemarkeder er det EUs kvotemarked som er størst, og som har vært operativt lengst. EUs kvotemarked beskrives i mer detalj nedenfor.

Andre betydningsfulle kvotemarkeder er markedene i de amerikanske og kanadiske delstatene California og Quebec. Dette er velfungerende kvotemarkeder iverksatt av subnasjonale enheter, som har blitt sammenkoblet på tvers av landegrensene, noe som er unikt i verden.<sup>1</sup> At de er

sammenkoblet betyr at de samme kvotene kan brukes i alle markedene. De får dermed en felles pris på utslipp (som var på rundt 15 USD i november 2017), og i praksis et felles utslippsmål for de sektorene som er dekket av markedet. Også land som Sør-Korea og New Zealand har operative og velfungerende kvotemarkeder.

### Prosjektbasert kvotehandel

Til forskjell fra et kvotemarked, er det i et prosjektbasert system ikke satt et øvre tak på antall kvoter. Kvoter genereres ved at det gjennomføres prosjekter som reduserer utslipp. Disse kvotene kan deretter selges til andre, som har en forpliktelse til å redusere sine utslipp. Kjøpere kan være land som har utslippsforpliktelser i internasjonale avtaler, bedrifter som opererer i et kvotehandelssystem der innlevering av prosjektbaserte kvoter tillates som alternativ til innlevering av kvoter fra kvotemarkedet, eller enkeltpersoner og bedrifter som frivillig ønsker å bli klimanøytrale gjennom å finansiere utslippskutt utenfor egen virksomhet tilsvarende sine egne utslipp.

Norge bruker klimakvoter i FN-regi for klimatiltak i u-land (Clean Development Mechanism, eller CDM-kvoter) for å oppfylle sine klimamål under Kyoto-protokollen. Norge sikter på å kjøpe totalt 60 millioner kvoter for å dekke forpliktelser under Kyotoprotokollen og nasjonale klimamål for perioden frem til 2020. I EU-ETS kan virksomheter som er underlagt kvoteplikt bruke klimakvoter utstedt i FN-regi for å oppfylle deler av sine forpliktelser i stedet for å levere EU-ETS-kvoter.<sup>2</sup> Fra 2008 til juni 2017 hadde virksomheter brukt totalt 1,48 milliarder FN-kvoter i EUs kvotemarked, og det anslås at det frem til 2020 vil bli brukt totalt 1,6 milliarder slike kvoter. Det tilsvarer nesten ett fullt år med utslipp innenfor kvotesystemet og er derfor et betydelig antall. Det store tilbudet av CDM-kvoter til lav pris har dermed bidratt til overskuddet av kvoter i EUs kvotemarked.

Bruk av klimakvoter i regi av FN for å oppfylle utslippsforpliktelser er kontroversielt, fordi mange har stilt spørsmål ved om det gir reelle utslippsforpliktelser. De avgjørende spørsmålene for om prosjektbaserte kvoter gir reelle utslippsreduksjoner er om utslippene faktisk ville vært høyere dersom prosjektet ikke hadde blitt gjennomført, og om prosjektene ville blitt gjennomført eller ikke uten finansieringen fra salget av kvoter. Å fastslå at utslippene ville vært høyere krever en sammenligning med en kontrafaktisk virkelighet, noe som alltid vil være vanskelig. Prisen på CDM-kvoter har lenge vært svært lav. Hovedsakelig er det på grunn av manglende etterspørsel etter denne typen kvoter, men den lave prisen gjør også at man kan stille spørsmål ved hvor reelle utslippsreduksjonene er, siden det er usannsynlig at svært billige kvoter kan være utløsende for tiltak som reduserer utslipp.

Hvor vanskelig det er å vite om CDM-kvoter fungerer, kan illustreres med kvoter kjøpt av Norge. Norge har kjøpt om lag 3 millioner kvoter utstedt fra vindkraftprosjekter i Kina i perioden 2008-2012.<sup>3</sup> For at disse prosjektene skal gi reelle utslippsreduksjoner må kraften som produseres faktisk bli solgt og fortrenge fossil energi. Dersom den økte kraftproduksjonen enten ikke kommer til markedet (som har vært et problem for en del vindkraft i Kina på grunn av manglende nettkapasitet), eller bidrar til økt forbruk av energi heller enn fortrenging av fossil energi, så er ikke utslippsreduksjonene reelle. I tillegg må kvotene være avgjørende for at prosjektene skal gjennomføres. For prosjekter basert på fornybar energi i Kina trengs det dermed en omfattende vurdering av kinesisk energipolitikk for å fastslå hvilke prosjekter som er avhengig av kvoter og som fortrenge fossil energi. FN har utarbeidet et omfattende regelverk for å vurdere CDM-kvoter, men

det er ikke åpenbart at dette regelverket har vært strengt nok til å sikre at alle utslippsreduksjonene har vært reelle.

Som følge av kritikken mot prosjektbaserte kvoter har regelverket på FN-nivå gradvis blitt strammet inn. Samtidig har EU vedtatt begrensninger på hva slags kvoter som kan brukes i EU-ETS,<sup>4</sup> og etter 2020 vil det ikke lenger være anledning til å bruke slike kvoter. Norge har også strammet inn på hva slags kvoter som kan benyttes. Flere typer prosjekter er utelukket. I tillegg skal det for perioden 2013-2020 kun benyttes CDM-kvoter fra prosjekter som står i fare for å bli innstilt som følge av manglende inntekter, eller nye prosjekter som kun startes som følge av inntekter fra salget av kvotene. Det sikrer at kvotekjøpet faktisk er avgjørende for at utslippsreduksjonen finner sted.

Norges klimamål for perioden etter 2020 skal nås uten bruk av internasjonale klimakvoter. Selv om Norge kan tenkes å ville benytte seg av internasjonale klimakvoter for å oppfylle en eventuelt mer ambisiøs klimaforpliktelse som meldes inn i fremtiden, så ser det derfor nå ut som om denne typen kvoter vil få mindre betydning i norsk klimapolitikk fremover.

Regelverket for bruk av internasjonale klimakvoter under Paris-avtalen er ikke ferdigstilt ennå. Under Kyoto-protokollen er det kun i-land som har kvantifiserbare utslippsforpliktelser. Under Paris-avtalen skal alle land melde inn egne jevnlige utslippsforpliktelser. For at prosjektbaserte kvoter skal kunne fungere når alle land har utslippsforpliktelser, må man sørge for at utslippsreduksjonen fra prosjektet fordeles mellom landet der prosjektet finner sted og landet som kjøper kvoten. Det er nødvendig for å unngå såkalt «dobbelte telling» av utslippsreduksjoner.

Paris-avtalen fastslår at man skal utvikle et nytt kvotesystem, som blant annet unngår dobbelttelling og der vertslandet for prosjektene skal godkjenne at kvotene selges. Hvis man får på plass et slikt system og landene som utveksler kvoter alle har kvantifiserbare utslippsforpliktelser, vil det ikke lenger være noen grunn til å betvile effekten av prosjektbaserte kvoter. Det er fordi selv i tilfeller der det underliggende prosjektet ikke gir utslippsreduksjoner, så vil overføringen av kvoter innebære at vertslandet må gjennomføre totale utslippsreduksjoner lik den opprinnelige forpliktelsen landet har, pluss mengden utslipp som har blitt overført gjennom kvoter.

Paris-avtalen sier også at deler av inntektene fra internasjonalt salg av kvoter i FN-regi skal gå til klimatilpasningstiltak i særlig sårbare u-land. I tillegg så står det at kvotehandling skal gi en total nedgang i utslipp, som kan tolkes som at kjøperen av kvoter kun blir godskrevet deler av utslippsreduksjonen fra prosjektene og at en del av utslippsreduksjonene ikke regnes med i noe lands klimaforpliktelser. Med et slikt regelverk vil de totale utslippene i verden bli *lavere* dersom land velger å gjennomføre sine forpliktelser ved å kjøpe kvoter enn ved tiltak hjemme. I tillegg kan tilgangen på potensielt billigere klimatiltak gjøre at klimapolitikken blir mer ambisiøs.

## EU's kvotehandelsystem

EU har siden 2005 hatt et kvotehandelsystem for klimagassutslipp. EU-ETS dekker årlige utslipp på hele 1,75 mrd. tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Det gjør det til verdens største kvotehandelsystem, inntil Kinas tilsvarende kvotehandelsystem, som skal dekke opptil 3 mrd. tonn, er fullt ut operasjonelt med handel av kvoter.

EU-ETS dekker utslippene fra rundt 11 000 installasjoner innen kraftproduksjon, industri og luftfart innad i EU og EØS. Totalt er rundt 45 prosent av EU's utslipp, og rundt 50 prosent av Norges utslipp dekket. Av særlig betydning for Norge er det at EU-ETS også dekker utslipp fra petroleumssektoren, som er vår største kilde til utslipp.

For å sikre at utslippene går ned, reduseres antall kvoter med en fast reduksjonsfaktor hvert år. I perioden fra 2013 til 2020 er denne reduksjonsfaktoren på 1,74 %, <sup>5</sup> som skal gi en total utslippsreduksjon på 21 prosent fra 2005 til 2020. Fra og med 2020 skal reduksjonsfaktoren økes til 2,2 %, som skal sørge for at målet om å redusere utslippene med 43 % relativt til 2005 innen 2030 nås. Denne reduksjonsfaktoren innebærer at antall nye kvoter som utstedes hvert år synker med litt over 48 millioner.

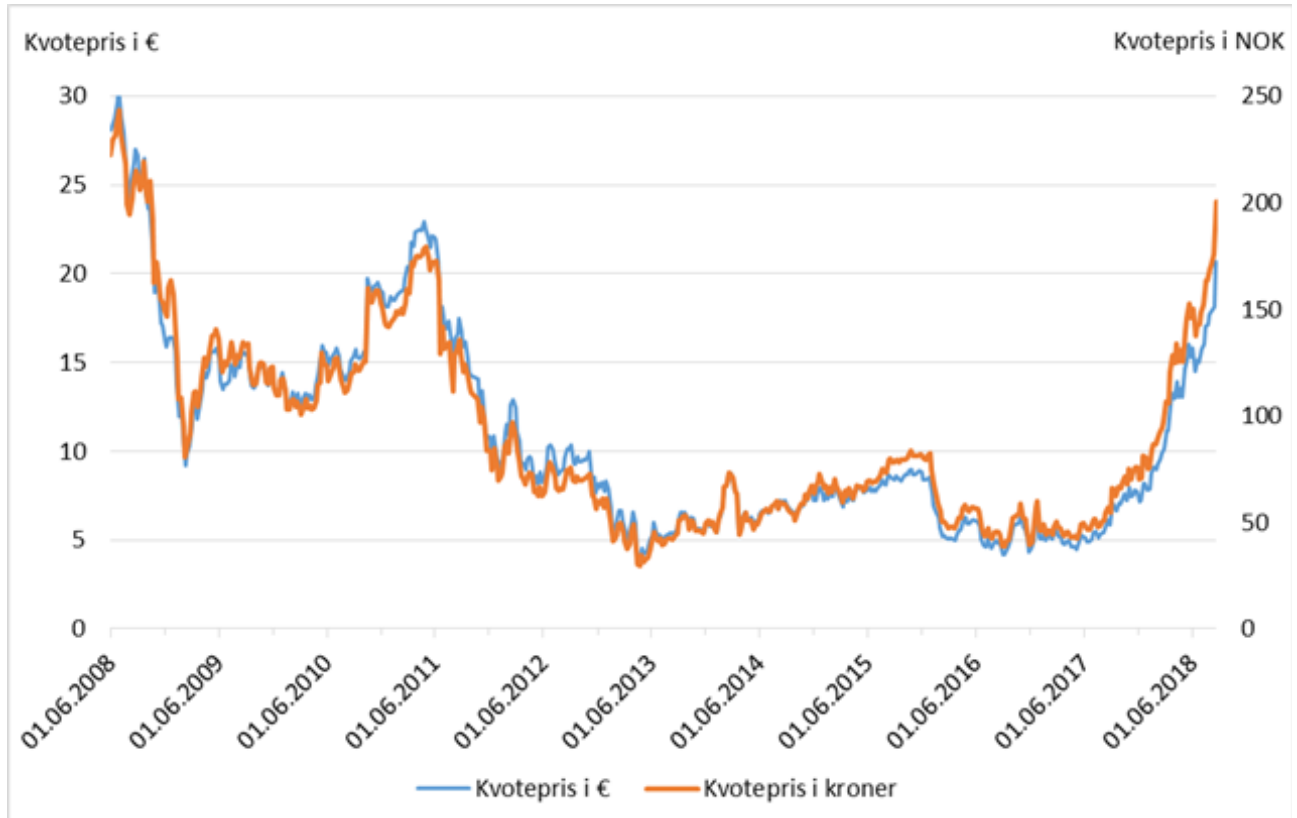
De første årene, i pilotfasen fra 2005 til 2012, ble nesten alle kvotene delt ut gratis til virksomhetene. I 2013 ble 40 prosent av de tilgjengelige kvotene auksjonert ut heller enn delt ut gratis, og andelen som auksjoneres skal øke år for år frem til 2020. Gratiskvotene deles ut til industrivirksomheter, basert på hvor stor risiko sektoren de er i anses å være for såkalt karbonlekkasje. Dersom en sektor regnes som svært karbonlekkasjutsatt, skal virksomhetene få 100 prosent av kvotene de trenger utdelt gratis, med behovet for kvoter fastsatt med utgangspunkt i de ti prosent mest utslippseffektive virksomhetene i den sektoren. Det betyr at også i sektorer med utdeling av gratiskvoter vil alle virksomheter unntatt de mest effektive måtte kjøpe noen kvoter for å dekke sine behov. Virksomheter som driver med kraftproduksjon tildeles ikke gratiskvoter. Spesielt relevant for Norge er det at utvinning av olje og gass, og prosessindustrien, regnes som karbonlekkasjutsatt og derfor får gratiskvoter.

### Problemer med EU's kvotehandelsystem

Et kvotehandelsystem skal, i tillegg til å sørge for at utslippene ikke overstiger kvotetaket, helst gi et tydelig prissignal om kostnaden ved fremtidige utslipp til virksomheter i markedet. Et prissignal er viktig for at investeringer i lavutslippsløsninger skal fremstå som mer attraktive og at investeringer i aktiviteter som gir økte utslipp skal fremstå som mindre attraktive. I EU-ETS har dette ikke fungert. I pilotfasen fra 2005 til 2007 hadde man ikke tilstrekkelig pålitelige data om utslippene fra sektorene som var dekket, og det ble utstedt for mange kvoter. Resultatet var at prisen til tider falt til null.

Fra 2008 justerte man taket i kvotemarkedet ut ifra erfaringene man hadde gjort i pilotfasen, men den økonomiske nedgangen som følge av finanskrisen førte til en stor nedgang i utslipp og et tilsvarende overskudd av kvoter som ga lave priser. I kvotemarkedet er det som nevnt mulig for bedrifter å bruke internasjonale FN-kvoter for å oppfylle sin kvoteplikt i stedet for kvoter fra EU-ETS. Svært lave priser på CDM-kvoter har gjort det mer lønnsomt å oppfylle sine forpliktelser på

denne måten, og det har hittil blitt importert nesten 1,5 milliard CDM-kvoter inn i EU-ETS. Det har vært et viktig bidrag til overskuddet av kvoter.

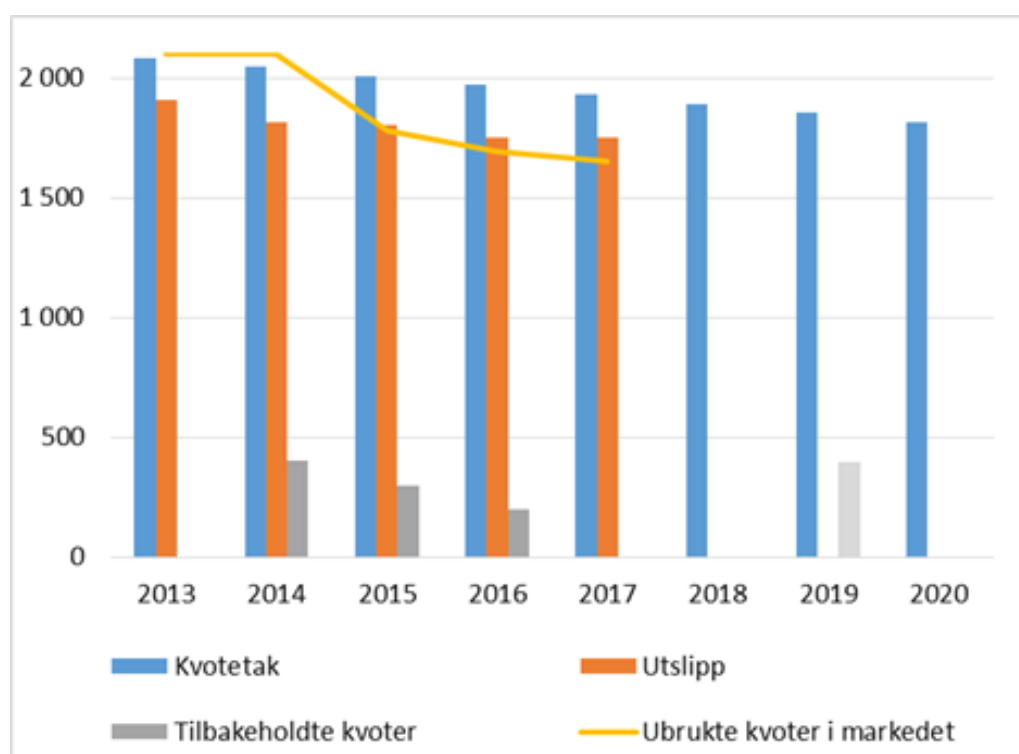


Figur 2: Utvikling i kvoteprisen i euro og kroner. Kilde: ICE, Investing.com og Civita.

Figur 2 viser hvordan prisen på kvoter har utviklet seg fra slutten av 2009 til begynnelsen av august 2018. Som det kommer frem av figuren, falt kvoteprisen kraftig fra midten av 2008 til begynnelsen av 2009, og deretter igjen fra midten av 2011 til 2013. Fra 2013 frem til inntil nylig har kvoteprisen ligget svært lavt, på godt under € 10, og tidvis under € 5. Det er alt for lavt for å gi tilstrekkelig incentiver å dreie investeringer i retning av lavere utslipp. Den siste tiden har kvoteprisen økt betydelig, og er nå på nivåer man ikke har sett siden 2011. I kroner er kvoteprisen nå på det høyeste nivået siden 2008. Det kan tyde på at reformene som har blitt innført for å stramme inn på kvotemarkedet, som er beskrevet i mer detalj nedenfor, er i ferd med å virke.

Lave kvotepriser er et symptom på et kvotemarked med for mange kvoter tilgjengelig. I figur 3 illustreres situasjonen i kvotemarkedet de siste årene. De blå søylene viser det årlige antall kvoter som deles ut og auksjoneres. Det synker med en fast takt. Som figuren viser er de årlige utslippene, markert med oransje søyler, godt under kvotetaket. Dermed akkumuleres det et overskudd av kvoter, som holder prisen nede. Et akkumulert overskudd av kvoter er ikke i seg selv et problem, så lenge det er utsikter til at kvotemarkedet vil bli stramt en gang i fremtiden. I 2013 var imidlertid det akkumulerte overskuddet av kvoter, vist i figuren med gul strek, mer enn ett års utslipp, og det var ingen umiddelbare utsikter til at overskuddet var på vei ned. Det ble da iverksatt flere tiltak for å få balanse i markedet, som er beskrevet i neste avsnitt.





Figur 3: Overskudd i kvotemarkedet. Kilde: Civita og EU-kommisjonen

### Reformer av kvotesystemet

En viktig reform for å gjøre kvotemarkedet strammere er å begrense muligheten til å bruke FN-kvoter i EU-ETS. Regelverket for CDM-kvoter har gradvis blitt strengere internasjonalt, for å forsikre om at det er reelle utslippsreduksjoner bak hver kvote. Samtidig har EU strammet inn på hvilke kvoter som er lov å bruke. Etter 2012 er det for eksempel kun mulig å bruke kvoter utstedt i de minst utviklede landene i verden (LDC). Det er vesentlig, fordi en svært stor andel av CDM-prosjekter befinner seg i mellom-inntektsland som Kina og Brasil. EU har også satt en øvre grense på hvor stor andel av kvoteplikten hver enkelt virksomhet kan oppfylle ved hjelp av CDMer. Dette har ført til en betydelig nedgang i importen av FN-kvoter inn i EU-ETS. Etter 2020 forsvinner adgangen til å bruke FN-kvoter i EU-ETS helt.

Det ble også besluttet at man i årene 2014-2016 skulle auksjonere ut totalt 900 millioner færre kvoter enn kvotetaket tillot, og at disse kvotene i stedet skulle auksjoneres ut i 2019 og 2020, såkalt «back-loading». Hensikten var å få en bedre balanse mellom tilbud og etterspørsel på kort sikt for å stabilisere kvoteprisen. Disse tilbakeholdte kvotene er markert i figur 3 med grå søyler. Som den figuren viser, hadde dette tiltaket en tydelig effekt på antallet ubrukte kvoter tilgjengelig i markedet. I figur 2 kan man derimot ikke se noen effekt på kvoteprisen av at det ble holdt tilbake kvoter i disse årene. Det er ikke overraskende ettersom det fortsatt var rikelig med kvoter tilgjengelig, og ettersom det opprinnelig var meningen at de tilbakeholdte kvotene skulle selges i 2019 og 2020, som ville bidra til at kvoteoverskuddet økte igjen. Senere ble det besluttet at disse 900 millioner kvotene likevel ikke vil bli lagt ut for salg i 2019 og 2020, men heller skal plasseres i en markedsstabiliseringsreserve.

Markedsstabiliseringsreserven er en mekanisme som vil bli operativ fra og med januar 2019. I tillegg til å inneholde de 900 millioner kvotene som ble holdt tilbake i 2014-2016, skal reserven fjerne kvoter fra markedet når det er et for stort overskudd, og tilføre kvoter ved for stor knapphet. Fjerningen og tilføringen av kvoter følger et forhåndsbestemt regelverk. Hvis antall tilgjengelige kvoter i markedet er på over 833 mill. kvoter, auksjoneres det ut færre kvoter enn kvotetaket tilsier, og disse tilbakeholdte kvotene tilføres markedsreserven. Antallet kvoter som holdes tilbake skal utgjøre 24 prosent av det totale antallet ubrukte kvoter tilgjengelig i markedet.<sup>6</sup> Hvis antallet som er tilgjengelig derimot er på under 400 mill. kvoter, frigjøres 100 millioner kvoter fra reserven som auksjoneres ut i markedet. I figur 3 vises antall kvoter som mest sannsynlig vil bli holdt tilbake i 2019 som følge av dette regelverket.<sup>7</sup>

Å plassere kvoter i markedsreserven fjerner de ikke varig fra markedet, da de i teorien kan ende opp med å bli tilbakeført på et senere tidspunkt. Fra og med 2023 vil man imidlertid begynne å slette kvoter, dersom antallet i reserven overstiger det totale kvotetaket for det foregående året. Kvotetaket vil i 2022 være på 1 720 millioner kvoter med dagens klimaforpliktelser, så antallet kvoter i reserven må overstige det i 2023 dersom det skal bli slettet kvoter. Per dags dato er det besluttet at 900 millioner kvoter fra «back-loadingen» skal tilføres kvoterreserven, og man har allerede fastslått at reserven skal tilføres 264 millioner kvoter de første åtte månedene i 2019. Det er med andre ord allerede sikkert at kvoterreserven vil inneholde minst 1 164 millioner kvoter. Antall som skal tilføres de siste fire månedene av 2019 og de første åtte månedene av 2020 vil fastslås i løpet av mai 2019 basert på reglene beskrevet over. Med dagens nivå på antall ubrukte kvoter i markedet er det sannsynlig, men ikke sikkert, at det i 2023 vil være tilstrekkelig med kvoter i reserven til at det blir sletting av kvoter.

En eventuell sletting av kvoter betyr i praksis at EU overoppfyller sine samlede klimamål for perioden 2013-2030. Prisutviklingen det siste året, som vises i figur 2, kan tyde på at den mer varige fjerningen av kvoter fra markedet har ønsket effekt på prisen allerede nå. Det ble enighet mellom Rådet og Parlamentet om alle detaljene om markedsreserven og fremtidig sletting av kvoter i november 2017. Siden da har kvoteprisen mer enn doblet seg.

### **Mulige fremtidige reformer**

Utover tiltak for å fjerne og slette kvoter som allerede er utstedt, er det hvor mange kvoter som vil bli utstedt i fremtiden som har størst betydning for kvoteprisen og den totale klimaeffekten av kvotemarkedet.

Samtidig som Paris-avtalen ble vedtatt, ble det besluttet at alle land med utslippsforpliktelser som varer til 2030 (blant annet EU og Norge), skal oppdatere disse innen 2020. Det ble også besluttet at man i klimaforhandlingene i 2018 skal gjennomgå om de totale utslippsforpliktelsene som er sendt inn under Paris-avtalen er tilstrekkelige for å nå klimamålene.<sup>8</sup> Det er allerede kjent at disse utslippsforpliktelsene ikke er tilstrekkelig for å nå togradersmålet, og langt fra tilstrekkelig for å nå 1,5-gradersmålet.

På bakgrunn av dette pågår det nå en prosess i EU for å vurdere om utslippsforpliktelsen for perioden 2021-2030 skal økes. I den forbindelse har allerede 14 land informert Kommisjonen om

at de ønsker en revidert forpliktelse.<sup>9</sup> Denne gruppen land trenger kun tilslutning fra to land til for å ha flertall under stemmereglene som gjelder i EUs Råd. Disse landene har ikke fastslått hva de mener nivået på en ny forpliktelse bør være, men viser til at den bør være slik at den er i tråd med øvrige klimamål EU har innen fornybar energi og energieffektivisering, og at den bør være i tråd med EUs langsiktige klimamål for 2050. Begge deler taler for en klar skjerping av klimamålet. Nederland har som eneste land tatt offentlig stilling til hva en oppdatert klimaforpliktelse bør være, og foreslår å øke utslippskuttene fra 40 % til 55 % av 1990-nivå. Miguel Arias Cañete, EUs kommisjonær for klima, har foreslått å øke det totale klimamålet fra 40 til 45 prosent nedgang relativt til 1990-nivå innen 2030.<sup>10</sup> Begrunnelsen for et 45 prosents kutt er at fornybarmålene og energieffektiviseringsmålene EU har allerede har vedtatt samsvarer med et totalt kutt på 45 prosent.

Hvor stor betydning et større utslippskutt vil ha for kvotemarkedet avhenger av hvor stor andel av de ekstra utslippsreduksjonene som tas i kvotepliktig sektor og i ikke-kvotepliktig sektor. Det nåværende målet om 40 prosent kutt ift. 1990-nivå innen 2030 er fordelt på et 43 prosent kutt i kvotepliktig sektor ift. 2005-nivå og et 30 prosent kutt i ikke-kvotepliktig sektor ift. 2005-nivå. Dersom de totale utslippene skal kuttes med 45 prosent og økningene i utslippskuttene fordeles mellom kvotepliktig og ikke-kvotepliktig sektor med samme fordeling som utslippskuttene i den nåværende forpliktelsen, skulle det tilsa at utslippene som er dekket av EU-ETS må reduseres med litt over 48 prosent innen 2030. Det tilsvarer en lineær årlig nedgang i kvotetaket på 3,1 prosent, mot det hittil vedtatte 2,2 prosent. Utslippstaket reduseres da med litt over 68 millioner tonn hvert år, og utslippene i kvotesektoren blir da rundt 200 millioner tonn lavere i 2030 enn de ville vært uten økningen i forpliktelsen.

Andre mulige fremtidige reformer av kvotemarkedet er å utvide det til å gjelde flere sektorer, som for eksempel utslipp fra transport, og å knytte EUs kvotemarked til andre kvotemarkeder for å få en felles pris på utslipp som dekker en større del av verden. Begge disse forslagene har vært diskutert, men har ikke fremstått som attraktive så lenge markedet har hatt et stort overskudd av kvoter og lave priser. Da ville man risikert at problemene i EU-ETS bidro til å redusere incentivene til utslippskutt i flere sektorer og land. Hvis prisen på kvoter nå stabiliserer seg på et høyere nivå, så vil det kunne igjen aktualisere denne typen reformer.

## **Hvordan bør Norges klimapolitikk forholde seg til kvotehandel?**

### **En politikk som er konsekvent i møte med EU-ETS**

At Norge er med i EU-ETS, påvirker hvordan resten av Norges klimapolitikk bør utformes. Et viktig trekk ved kvotemarkedet er at man ser på Europas utslipp samlet. Kvoteområdet har som hensikt å sørge for at like virksomheter innen industri og kraftproduksjon behandles likt. Det gir derfor i utgangspunktet lite mening at enkeltland innenfor EU-ETS fastsetter utslippsmål som inkluderer sin egen kvotepliktige sektor.

Dersom et enkeltland iverksetter tiltak for å få ned utslippene i kvotepliktig sektor, vil det gjøre at de bedriftene som reduserer sine utslipp enten må kjøpe færre kvoter, eller kan videreselge eller spare

kvotene de har fått tildelt. Hvis kvotene blir brukt av andre bedrifter, så har man kun flyttet utslipp fra et sted i Europa til et annet. Hvis kvotene blir spart, har man bidratt til å øke kvoteoverskuddet, og hvis kvotene blir brukt på et senere tidspunkt har man ikke redusert utslippene, men kun utsatt utslippene.

Dette er et vanlig argument mot tiltak i kvotepliktig sektor, som er akseptert av de fleste samfunnsøkonomer. Likevel er det mange tiltak i Norge og andre land dekket av EU-ETS, som retter seg mot utslipp i kvotepliktig sektor. Den viktigste i Norge er kanskje CO<sub>2</sub>-avgiften på petroleumsektoren. I tillegg har man el-avgiften, som kan sees på som en ren fiskal avgift, men som av politikere ofte fremstilles som en klimaavgift. Et annet tilsvarende eksempel er flyseteavgiften. I tillegg til avgifter har man støtteordninger. El-sertifikatordningen, som skal subsidiere utbygging av fornybar energi, og store deler av Enovas virksomhet, er eksempler på slike støtteordninger. Å fremme fornybar energi har kun en klimaeffekt dersom det fortrenger energi basert på fossile kilder. Ettersom all slik kraftproduksjon er dekket av kvotemarkedet, vil en politikk for å øke mengden fornybar energi, i den grad den overhodet fører til mindre fossil energi, kun bidra til at kvoter blir frigjort til bruk et annet sted eller senere.

Et motargument mot denne måten å se på tiltak i kvotepliktig sektor på, er at et vedvarende kvoteoverskudd og lave kvotepriser gjør at kvotemarkedet ikke fungerer som en faktisk begrensning på utslippene, og så lenge det er tilfellet så er det verdt det å redusere utslippene ytterligere gjennom ekstra tiltak. Særtiltak i kvotepliktig sektor vil nødvendigvis være mindre effektivt enn å bare redusere antall kvoter tilgjengelig slik at kvotetaket igjen blir en bindende begrensning på utslippene, siden et kvotemarked med knapphet på kvoter utløser de mest effektive utslippsreducerende tiltakene først gjennom prismekanismen. Siden et enkeltland ikke på egenhånd kan reformere kvotemarkedet for å sørge for at det blir knapphet på kvoter, kan en nest beste politikk basert på nasjonale særtiltak likevel være rasjonelt, så lenge kvotemarkedet ikke er tilstrekkelig stramt til å utløse tiltak. Som vi har sett over har det lenge vært tilfelle, men det er mye som tyder på at det er i ferd med å endre seg. Kvoteprisen har mer enn tredoblet seg på ett år, kvoteoverskuddet er allerede på vei ned, allerede vedtatte tiltak vil redusere overskuddet ytterligere, og det er sannsynlig med flere innstrammende tiltak fremover. Innstramminger i kvotemarkedet tilsier med andre ord at man nå bør gå vekk fra tilleggstiltak, i den grad disse tiltakene overhodet var fornuftige tidligere.

Det er imidlertid andre endringer i kvotemarkedet som taler for motsatt konklusjon. Markedsstabiliseringsreserven i kvotemarkedet fungerer på en måte der desto flere kvoter som er tilgjengelig i markedet, desto flere blir plassert i reserven. Så lenge antall tilgjengelige kvoter er over minstenivået for at kvoter skal plasseres i reserven (833 mill. kvoter), så fjernes 24 prosent av overskuddet hvert år (etter 2023 blir dette 12 prosent). Et særtiltak som reduserer utslippene med 100 tonn CO<sub>2</sub> gjør i første omgang at 100 flere kvoter blir tilgjengelig i markedet, men 24 av disse blir plassert i reserven etter ett år, og ytterligere 24 kvoter hvert år senere, til alle kvotene tiltaket har frigjort ender i reserven. Denne logikken gjelder kun så lenge antall tilgjengelig kvoter i markedet er over minstenivået for at det skal plasseres kvoter i reserven. Hvis antall tilgjengelig kvoter er lavere enn det, så bidrar særtiltak kun til et økt overskudd av kvoter. Tilsvarende vil tiltak som frigjør nok kvoter til at overskuddet går akkurat over 833 millioner eller akkurat over 400 millioner (som er øvre

grense for at det skal frigjøres 100 millioner kvoter i året fra reserven) ha en spesielt stor effekt på antall kvoter tilgjengelig i markedet. Det er imidlertid kun noe man bør være oppmerksom på når kvoteoverskuddene nærmer seg grenseverdiene.

At særtiltak gjør at kvoter plasseres i kvotereserven er ikke nok til å si at de har en klimaeffekt. Kvotene i reserven må slettes for at man skal være sikker på at tiltakene har en positiv klimaeffekt. Som beskrevet over skal man fra og med 2023 slette det antall kvoter i reserven som overstiger de foregående årets kvotetak. Det vil mest sannsynlig være nok kvoter i reserven til at det vil bli slettet kvoter i 2023. Siden kvotetaket blir redusert år for år, vil det, så lenge det ikke er så få kvoter tilgjengelig i markedet at det tas kvoter ut av reserven, slettes ytterligere med kvoter hvert år. I tillegg til at alle nye kvoter som tilføres reserven slettes etter ett år, fordi de vil overstige maksimumsgrensen for antall kvoter i reserven.

Reglene for tilføring av kvoter til markedsreserver og for sletting av kvoter i reserven tilsier med andre ord at særtiltak rettet mot kvotepliktig sektor har en netto klimaeffekt. At et tiltak har en positiv klimaeffekt er imidlertid lang fra nok til å konkludere med at det er et fornuftig tiltak. For et land som kan være med å påvirke reglene for kvotemarkedet vil det fortsatt være mer effektivt å sørge direkte for at antall kvoter reduseres, for eksempel gjennom mer ambisiøse klimamål, enn å gå via nasjonale klimatiltak som indirekte fører til at kvoter i fremtiden kan slettes. Siden Norge, gjennom å være utenfor EU, har valgt å ikke ha noen innflytelse over kvotemarkedet, har vi ikke den muligheten. Å bruke et kvotemarked på europeisk nivå som et hovedvirkemiddel i klimapolitikken har fordelen at det gir like rammevilkår for industri og kraftproduksjon i hele Europa og at det gir en effektiv fordeling av klimakutt. Særtiltak rokker ved denne logikken, og bør derfor som hovedregel unngås.

Et mulig unntak er tiltak som også gir utslippsreduksjoner på lang sikt. Det er to grunner til at det kan være rasjonelt. Aktørene i kvotemarkedet kjenner til regelverket som skal gjelde frem til 2030. Det er naturlig å anta at bedrifter tar hensyn til forventninger om prisen på utslipp dagens politikk vil gi fremover når de fatter investeringsbeslutninger. Prisforventningene er ikke nødvendigvis hundre prosent korrekte og rasjonelle, men det er ikke åpenbart at de er systematisk feil heller. Kvotemarkedet gir dermed tilstrekkelig incentiver til at klimamålene for 2030 nås. For tiden etter 2030 har bedrifter imidlertid lite å basere sine beslutninger på. Norge og EU har formulert langsiktige klimamål for 2050, men det er vanskelig for bedrifter å vite hvordan de vil slå ut for den sektoren de er i, og langsiktige klimamål kan fort oppfattes som fromme ønsker heller enn realistiske mål. I tillegg vil muligheten for høye priser på utslipp en gang mellom 2030 og 2050 gi relativt liten vekt i investeringsbeslutninger, fordi fremtidige kostnader og inntekter neddiskonteres. Å gi incentiver eller krav til å velge lavutslippsløsninger for investeringer med en forventet levetid som varer lenge etter 2030 kan derfor være rasjonelt for myndighetene.

Den andre grunnen til at det kan være rasjonelt å ha særtiltak som utløser tiltak med lang levetid, er at morgendagens klimapolitikk ikke besluttes i et vakuum. Når man skal beslutte klimamålene for etter 2030, vil hva det koster å nå et gitt nivå på utslippene være et viktig hensyn. Desto mer man har satset på lavutslippsløsninger i investeringer med lang levetid, desto lettere blir det å vedta ambisiøse klimamål. For at tilleggsvirkemidler skal være rasjonelle er det ikke nok at de er rettet

mot investeringer med lang løpetid. Det er også nødvendig at den fremtidige prisen på utslipp som ligger til grunn for tiltaket er i tråd med klimamålene som er satt.

Hvis man vurderer tilleggsvirkemidlene vi har i Norge ut fra kriteriene beskrevet over, er det ikke sikkert alle bør videreføres. Energieffektiviseringstiltak finansiert av Enova, som ofte har svært høye kostnader, kan ha forholdsvis kort løpetid eller hvor investeringen kan gjennomføres på et senere tidspunkt når den blir lønnsom, kan være vanskelig å forsvare.<sup>11</sup> Et motsatt eksempel er CO<sub>2</sub>-avgiften på norsk sokkel. Siden investeringer i oljefelt har lang levetid og høye utslipp, kan det være grunn til å gi incentiver utover de kvotemarkedet gir til å velge løsninger med lave utslipp. Dersom prisen på utslipp blir svært høy i tiden etter 2030, kan det at man har valgt teknologi som gir lavere utslipp bidra til at oljefeltene forblir lønnsomme lenger.

### **Ekstra kvoteplikt for petroleumsvirksomhet som erstatning for CO<sub>2</sub>-avgift**

Utvinning av olje og gass er den største kilden til utslipp i Norge. Utslippene var i 2017 på 14,7 millioner tonn CO<sub>2</sub>, noe som utgjorde 28 prosent av Norges totale utslipp. Disse utslippene er dekket av EU-ETS, men fordi olje- og gassutvinning anses av EU som karbonlekkasjeutsatt, mottar oljesektoren kvotene den trenger gratis. Som forklart tidligere i dette notatet betyr ikke gratiskvoter at oljesektoren ikke har incentiver til å kutte utslipp, men det betyr at de i kvotemarkedet ikke selv bærer kostnadene ved utslippene.

I tillegg til at over 90 prosent av utslippene til petroleumssektoren er dekket av kvotemarkedet, betaler oljesektoren en særskilt CO<sub>2</sub>-avgift på mellom 338 og 453 kr per tonn CO<sub>2</sub>, alt etter kilden på utslippene. I sum betyr det at petroleumsvirksomheten, i tillegg til kvoteplikten, betaler en pris på sine utslipp som er opptil 2,5 ganger så høy som dagens kvotepris. Før den siste tids økning i kvoteprisen var den relative forskjellen mellom utslippsprisen petroleumssektoren betaler og den andre sektorer betaler mye større. CO<sub>2</sub>-avgiften på petroleumsvirksomhet gir inntekter på 5,6 mrd. kroner i året, som inngår i statens inntekter fra petroleumsvirksomhet som overføres direkte til oljefondet.

Det er anslått at uten klimavirkemidler som har blitt innført siden 1990, ville Norges utslipp vært 19-23,5 millioner tonn høyere enn de forventede utslippene i 2020.<sup>12</sup> Det er ikke oppgitt hvor stor andel av denne utslippsreduksjonen som kommer som følge av CO<sub>2</sub>-avgiften på petroleumsvirksomhet, men ettersom petroleumsvirksomheten er Norges viktigste utslippskilde, nivået på avgiften er høy og avgiften har virket lenge, er det sannsynlig at bidraget er betydelig.

Investeringer i oljeutvinning har ofte lang levetid. Det kan derfor være fornuftig med en høyere pris på utslipp enn det kvotemarkedet bidrar med for at man i investeringene skal ta hensyn til muligheten for en vesentlig strammere klimapolitikk etter 2030. Det er likevel uheldig at CO<sub>2</sub>-avgiften på petroleumsvirksomhet, i likhet med alle andre tilleggstiltak rettet mot kvotepliktige utslipp, bidrar til at flere kvoter blir tilgjengelig i markedet. I fravær av sletting av overskuddskvoter har CO<sub>2</sub>-avgiften på petroleumsvirksomhet ingen netto effekt på klimagassutslippene i Europa.

Dersom man fortsatt ønsker at oljesektoren skal stå overfor en høyere pris på utslipp enn det kvotemarkedet legger opp til, bør man vurdere å innføre dobbel kvoteplikt. Det vil si at i tillegg til

at oljesektoren må levere kvoter for å oppfylle kvoteplikten fastslått av EUs regelverk, så krever norske myndigheter også at oljesektoren overfører ekstra kvoter til den norske stat lik sine totale utslipp. I prinsippet kan man variere den ekstra kvoteplikten etter hvor mye høyere utslippspris man vil at oljesektoren skal stå overfor. Vil man ha en pris på utslipp som er 1,5 gang kvoteprisen kan man kreve at det leveres en ekstra kvote per to tonn CO<sub>2</sub> med utslipp, og hvis man vil at sektoren skal betale tre ganger mer kan man kreve innlevering av to ekstra kvoter per tonn med utslipp.

Dobbel kvoteplikt har flere fordeler. Den viktigste er at man øker prisen på utslipp på en måte som gir direkte utslippsreduksjoner i kvotepliktig sektor, ved at det blir færre kvoter tilgjengelig i markedet. Tiltaket har den paradoksale effekten at desto mer oljesektoren i Norge reduserer sine utslipp, desto færre ekstra kvoter må leveres inn til norske myndigheter. Dermed har direkte utslippsreducerende tiltak ingen netto effekt på utslippene i kvotemarkedet. Det problemet har imidlertid dobbel kvoteplikt til felles med dagens ekstra avgift på utslipp.<sup>13</sup> Forskjellen er at den opprinnelige innføringen av dobbelt kvoteplikt direkte reduserer utslippene som er mulige å ha i EU-ETS, noe en CO<sub>2</sub>-avgift ikke gjør. Det er også mulig å omgå den paradoksale effekten beskrevet over ved å fastslå på forhånd hvor mange kvoter oljenæringen totalt skal levere inn, og fordele den ekstra kvoteplikten etter utslippene internt i næringen. For eksempel kan man fastslå at oljenæringen skal levere inn totalt 30 millioner kvoter hvert år fremover i sum. Med utslipp i dag på (om lag) 15 millioner tonn må næringen levere inn 15 millioner kvoter til EU-ETS, og 15 millioner kvoter i ekstra kvoteplikt til staten. Hvis utslippene i næringen faller med 5 millioner tonn, så vil næringen måtte levere 10 millioner kvoter til EU-ETS, og 20 millioner kvoter til den norske stat. Da blir resultatet i praksis en tredobbel kvoteplikt. Med en slik dynamisk ekstra kvoteplikt kan man øke næringens CO<sub>2</sub>-pris og få garanterte ekstra utslippsreduksjoner.

En annen fordel med ekstra kvoteplikt er at man gjenoppretter forurensar betaler-prinsippet for oljenæringen, som under EU-ETS anses som karbonlekkasjeutsatt og dermed får gratiskvoter.

Som beskrevet tidligere i dette notatet vil det fra 2023 bli slettet overskuddskvoter i EU-ETS. For at ekstra kvoteplikt ikke skal redusere antall kvoter som slettes i EU er det avgjørende at de ekstra kvotene som leveres til den norske stat fortsatt regnes som tilgjengelig i markedet. Den norske stat bør derfor forplikte seg til å ikke slette disse kvotene før tidligst i 2030. Dersom det er nødvendig for at kvotene skal anses som fortsatt tilgjengelig kan staten forplikte seg til å selge kvotene i markedet under visse vilkår, som for eksempel ved et stramt kvotemarked. Å selge kvotene vil bety at den ekstra klimaeffekten av den ekstra kvoteplikten forsvinner, men man er i så fall kun tilbake til situasjonen man var i med CO<sub>2</sub>-avgiften på petroleumsvirksomhet.

En klar ulempe med ekstra kvoteplikt er at staten ikke får direkte inntekter, i motsetning til CO<sub>2</sub>-avgiften.

### **Likere utslippspris mellom kvotepliktig og ikke-kvotepliktig sektor**

I EUs klimapolitikk skal sektorene som er utenfor kvotemarkedet kutte sine utslipp med 30 prosent i forhold til 2005-nivå innen 2030. Dette overordnede målet er fordelt på medlemslandene, som hvert må oppfylle sitt nasjonale mål. Som del av at Norge har valgt å ha en felles gjennomføring

med EU av vår forpliktelse under Paris-avtalen, har også vi fått et utslippsmål for ikke-kvotepliktig sektor. Den er på 40 prosents utslippsreduksjon.

På tross av at ikke-kvotepliktig sektor i EU skal redusere sine utslipp med mindre prosentvis enn kvotepliktig sektor (30 vs. 43 prosent), er målet for ikke-kvotepliktig sektor sannsynligvis mer ambisiøst og vanskeligere å nå enn det for kvotepliktig sektor. Det gjelder i enda større grad for Norge, som både har et høyt mål for utslippsreduksjoner i ikke-kvotepliktig sektor, og har få enkle utslippsreduksjoner å ta av. En illustrasjon på det er at SSB har anslått at marginalkostnaden for å nå klimamålene Norge har for ikke-kvotepliktig sektor er på mellom 2000 og 4800 kr/tonn CO<sub>2</sub>.<sup>14</sup> Det er svært mye høyere enn det man forventer at kvoteprisen kan bli i årene frem til 2030. Kvoteprisen vil over tid ligge på marginalkostnaden ved å nå det totale klimamålet for kvotepliktig sektor.

En mest mulig rasjonell klimapolitikk krever lik marginalkostnad for utslippsreduksjoner på tvers av sektorer. Når marginalkostnaden ved utslippsreduksjoner i ikke-kvotepliktig sektor i Norge er så mye høyere enn marginalkostnaden i kvotepliktig sektor, tilsier det at det er fornuftig å flytte utslippsreduksjoner fra ikke-kvotepliktig til kvotepliktig sektor. Å flytte utslippsmål på denne måten har ingen netto positiv eller negativ effekt på utslippene, men bidrar til en mer kostnadseffektiv klimapolitikk.

I regelverket for oppnåelse av de nasjonale målene for ikke-kvotepliktig sektor, åpnes det for at medlemsland oppfyller deler av sine mål ved å auksjonere ut færre kvoter enn reglene i kvotemarkedet skulle tilsi. Det innebærer å flytte utslippsreduksjoner til kvotepliktig sektor. Lenge var det uklart hvordan denne fleksibiliteten ville påvirke beregningen av antall overskuddskvoter, og dermed overføringen og slettingen av kvoter i markedstabiliseringsreserven. Hvis det at færre kvoter blir auksjonert ut ville ført til at tilsvarende færre kvoter ble tilført reserven, ville det ikke lenger vært tilfelle at den eneste effekten hadde vært å flytte utslipp fra ikke-kvotepliktig til kvotepliktig sektor.<sup>15</sup> Det ville vært et godt argument mot å bruke denne fleksibilitetsmekanismen. EU har imidlertid besluttet at EU-ETS-kvoter som medlemsland bruker for å oppfylle mål i ikke-kvotepliktig sektor fortsatt skal inngå i totalen som anses som tilgjengelig i markedet når man regner ut tilføringen av kvoter til reserven.<sup>16</sup>

Det fortsatt er et overskudd av kvoter i markedet, og marginalkostnaden ved utslippsreduksjoner er vesentlig lavere i kvotepliktig sektor enn i ikke-kvotepliktig sektor i Norge. Derfor bør Norge fullt ut benytte muligheten til å oppfylle deler av målet for ikke-kvotepliktig sektor ved å holde tilbake kvoter. Det vil bidra til et strammere kvotemarked, som gir økte incentiver til utslippsreducerende tiltak i kvotepliktig sektor.

### **Fremtidig internasjonal kvotehandel**

Som beskrevet tidligere i notatet er ikke regelverket for internasjonal kvotehandel under Paris-avtalen utarbeidet ennå. Det fastslås imidlertid i avtalen at regelverket skal forhindre dobbelttelling, bidra til finansiering av klimatilpasning, og, alt ettersom hvordan man tolker avtaleteksten, sørge for at handel i kvoter bidrar til ekstra utslippsreduksjoner utover mengden kvoter som handles.



Dersom et slikt regelverk kommer på plass vil systemet for internasjonal kvotehandel være vesentlig bedre enn systemet med CDM-kvoter under Kyoto-protokollen. Det er dermed ingen grunn til at ikke Norge igjen skal bruke internasjonal kvotehandel som en del av klimapolitikken. Internasjonal kvotehandel kan være en måte for Norge å bidra til større totale utslippsreduksjoner i verden enn det er mulig å få til gjennom tiltak i Norge. I praksis er det da ingen øvre grense for hvor stort klimaansvar Norge kan ta.

At rike land, med et stort historisk ansvar for klimaendringene, burde bruke internasjonale klimakvoter til å ta et ansvar for utslippsreduksjoner utover det som er mulig å gjennomføre innenlands, var en del av et forslag i de internasjonale klimaforhandlingene som lenge var kjent som «The Norwegian proposal».<sup>17</sup> Dersom man får et velfungerende system for internasjonal kvotehandel bør Norge gjenopplive dette forslaget ved å øke vår klimaforpliktelse.

## Konklusjon

Som beskrevet i dette notatet har EUs kvotemarked endret seg betydelig det siste året. Prisen på kvotene har mer enn tredoblet seg fra bunnen. I tillegg har EU vedtatt hvordan markedesreserven skal fungere. Dette regelverket vil føre til at et stort antall kvoter trekkes ut av markedet fra og med 2019, og at overskuddskvoter slettes fra og med 2023. Dette gjør at kvotemarkedet igjen er i ferd med å bli et effektivt klimavirkemiddel. Fremtidig sletting av kvoter gjør også at kvotemarkedets virkemåte endres, slik at klimaeffekten av tilleggstiltak i enkeltland ikke lenger fullt ut nøytraliseres av kvotemarkedet.

Endringene i kvotemarkedet bør få konsekvenser for norsk klimapolitikk. Det er ikke lenger noen grunn til å avfeie kvotemarkedet som et ineffektivt klimavirkemiddel med et uoverkommelig overskudd av kvoter og for lave priser. Det betyr at tilleggstiltak i kvotepliktig sektor bør revurderes. Det viktigste tilleggstilaket i Norge er CO<sub>2</sub>-avgiften på petroleumsvirksomhet. Fordi investeringer i oljesektoren kan ha svært lang levetid, kan det være grunner til å ha incentiver til lavere utslipp i denne sektoren utover kvotemarkedet. Disse incentivene bør likevel innrettes på en måte der de forsterker heller enn svekker kvotemarkedets virkemåte. Å erstatte hele eller deler av CO<sub>2</sub>-avgiften på petroleumsvirksomhet med en ordning med ekstra kvoteplikt, slik som er skissert i dette notatet, kan være en måte å oppnå dette på. I tillegg bør norsk klimapolitikk bruke de mulighetene som finnes for å bidra til at kvotemarkedet blir strammere. Et eksempel på det er å bruke kvoter fra EU-ETS til å oppfylle Norges klimamål for ikke-kvotepliktig sektor, en mulighet Norge bør benytte fullt ut for å styrke kvotemarkedet.

*Civita er en liberal tankesmie som gjennom sitt arbeid skal bidra til økt kunnskap og oppslutning om liberale verdier, institusjoner og løsninger, og fremme en samfunnsutvikling basert på respekt for individets frihet og personlige ansvar. Civita er uavhengig av politiske partier, interesseorganisasjoner og offentlige myndigheter. Den enkelte publikasjonsforfatter(e) står for alle utredninger, konklusjoner og anbefalinger, og disse analysene deles ikke nødvendigvis av andre ansatte, ledelse, styre eller bidragsytere. Skulle feil eller mangler oppdages, ville vi sette stor pris på tilbakemelding, slik at vi kan rette opp eller justere.*

*Ta kontakt med forfatteren på [haakon@civita.no](mailto:haakon@civita.no) eller [civita@civita.no](mailto:civita@civita.no).*

## Sluttnoter

- 1 Ontario var også med fra 1. januar 2018 frem til 3. juli 2018 da den nyvalgte administrasjonen la frem lovgivning for å legge ned kvotemarkedet.
- 2 Det finnes flere typer kvoter i FN-regi i tillegg til CDM-kvoter, blant annet JI (Joint Implementation) som er prosjektbaserte kvoter fra i-land. Disse kan, med visse begrensninger, også brukes i EU-ETS. For enkelhetens skyld vil alle eksterne kvoter som kan brukes i EU-ETS refereres til som FN-kvoter eller CDM-kvoter.
- 3 [https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kld/kl/statens\\_kjop\\_av\\_klimakvoter.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kld/kl/statens_kjop_av_klimakvoter.pdf)
- 4 EU tillater blant annet ikke kvoter fra prosjekter som renser HFK-gasser fra industri, og krever nå at alle nye prosjekter skal være basert i de minst utviklede landene (LDC).
- 5 Av det gjennomsnittlige antallet kvoter utstedt i perioden 2008-2012
- 6 Frem til 2023, etter 2024 skal antall kvoter som holdes tilbake fra auksjon hvert år være på 12 prosent av antallet fritt tilgjengelige kvoter.
- 7 Antall kvoter som skal holdes tilbake de første åtte månedene av 2019 er allerede fastslått på bakgrunn av overskuddet ved utgangen av 2017: [https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/ets/reform/docs/c\\_2018\\_2801\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/ets/reform/docs/c_2018_2801_en.pdf)
- Figuren viser antallet kvoter som vil bli holdt tilbake i hele 2019 dersom antallet per måned de siste fire månedene tilsvarer antallet per måned i de første åtte månedene av året.
- 8 For mer detaljer om prosesser og regelverk under Paris-avtalen vises det til Civita-notat nr. 1/2016 «Paris-avtalen og veien videre»
- 9 Landene er Belgia, Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Italia, Luxembourg, Nederland, Portugal, Slovenia, Spania, Storbritannia, Sverige og Tyskland. [https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/2018.06.25\\_statement\\_ggg\\_climat.pdf](https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/2018.06.25_statement_ggg_climat.pdf)
- 10 <https://www.ft.com/content/c37280f6-932a-11e8-b747-fb1e803ee64e?list=intlhomepage>
- 11 For en mer detaljert diskusjon av Enovas virksomhet, se Civita-notat Nr. 3 2017: Enova – lite effektiv og svært kostbar klimapolitikk, av Mats Kirkebirkeland. <https://www.civita.no/publikasjon/nr-3-2017-enova-lite-effektiv-og-svaert-kostbar-klimapolitikk>
- 12 Se Norway's Seventh National Communication under the UNFCCC, side 17 [http://unfccc.int/files/national\\_reports/annex\\_i\\_natcom/submitted\\_natcom/application/pdf/529371\\_norway-nc7-br3-1-nc7\\_-\\_br3\\_-\\_final.pdf](http://unfccc.int/files/national_reports/annex_i_natcom/submitted_natcom/application/pdf/529371_norway-nc7-br3-1-nc7_-_br3_-_final.pdf)
- 13 En forskjell er likevel at når en avgift utløser en utslippsreduksjon på ett tonn, så frigjør det en kvote. Når dobbel kvoteplikt utløser en tilsvarende utslippsreduksjon, så frigjør det to kvoter. En kvote som skulle leveres under den opprinnelige kvoteplikten i EU-ETS, og en ekstra kvote som ville blitt levert til norske myndigheter.
- 14 [https://www.ssb.no/natur-og-miljo/artikler-og-publikasjoner/\\_attachment/277844?ts=1570a02f320](https://www.ssb.no/natur-og-miljo/artikler-og-publikasjoner/_attachment/277844?ts=1570a02f320)
- 15 Se for eksempel denne analysen, som viser at bruk av kvoter for å oppfylle klimamål i ikke-kvotepliktig sektor ville gitt høyere utslipp, dersom det førte til at færre kvoter ble overført til markedsstabiliseringsreserven: <https://sandbag.org.uk/wp-content/uploads/2017/12/ESR-briefing-amendment-48.pdf>
- 16 Se avsnitt 21 i REGULATION (EU) 2018/842 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0842&from=EN>
- 17 Se blant annet boken Klimaspilletm en fortelling fra innsiden av FNs klimatoppmøter, av Bård Lahn, ISBN: 9788282880244 for en beskrivelse av dette.