Parisavtalen og oljeeksporten


1. INNLEDNING

Redusert norsk oljetilbud vil kunne være et ekstra bidrag fra Norge utover forpliktelsene i Parisavtalen. Norge kan i hennhold til avtalen ikke krediteres for utslippsskatt som skjer i andre land som følge av redusert oljeproduksjon i Norge. Det kan likevel tenkes at norske myndigheter ønsker å tje et slikt ekstra bidrag. Norge har blant annet engasjert seg sterkt i arbeidet med å redusere utslipp fra avskoging i regnskogområder. Finansiering av klimatnologioverføringer og tilpasningstiltak i utviklingsland

1 Et annet lite produsensland, New Zealand, har nylig bestemt seg for å stoppe tildeling av nye leietilser for olje og gass av klimahensyn; se The Guardian (2018).
er også ekstraansvar Norge har påtatt seg både under Kyotoavtalen og Parisavtalen.

I en innflytelsesrik, tidlig artikkel viste Hoel (1994) at for land med fossilleressurser vil det normalt være mest effektivt å kombinere ekte utslippsskuddskjoner med straff i egen utvinning av fossile brensel hvis målet er å bidra til globale klimagassutslippsskuddsjoner. Den kostnadseffektive kombinasjonen avhenger av taltakenes kostnader og deres karbonlekkasje, dvs. følgene for klimagassutslipp i andre land. En ønsket tiltakskombinasjon kan realiseres ved å legge en utvinningsskat på tilbudssiden kombinert med en utslippsskatt på etterspørselsiden.


Vi drofer deretter i avsnitt 3 i hvilken grad klimapolitiske tiltakssidetiltak kan påvirke globale utslipp. Avsnitt 4 tar opp hvordan produksjonsbegrensninger, fortrinnvis i samarbeid med andre produsentland, også kan fungere som en forskjøring mot en mislykket Parisavtale og bidra til at Parisavtalens intensjoner oppnås.

Aktuelle virkemidler for tilbudssidepolitikk, først og fremst begrenset lisensdelsing og avgift på utvinning, droftes i avsnitt 5. Kostnadene ved tilbudssidetiltak vil i sin tur avhenge av hvilke virkemidler som brukes, noe vi diskuterer i avsnitt 6, før vi til slutt oppsummerer og konkluderer i avsnitt 7.

2. ENDRINGER I DE KLIAMPLITISKE OMGIVELSENE Internasjonale rammebetingelsesor norsk klimapolitikk har endret seg de siste par årene. For det første er Parisavtalen, som ble forhandlet frem i desember 2015, trådt i kraft. For det andre er Norge for tiden i forhandlinger med EU om hvordan utslippssforpliktelsene kan følges opp (Meld. St. 41 (2016-2017)). Myndighetene har tidligere kvantifisert innenlandske mål for utslippsskilder uten kvoteplikt. Nå er intensjonen å samordne også disse utslippsmålene med EUs, på nokså tilsvarande måte som for kvoteaktøren.


Det gjelder imidlertid fortsatt et langsiktig kollektivt mål for avtaleparteen. Dette ble strammet inn i forhold til Kyotoavtalene, i den forstand at man fortsatt tar sikte på å holde den globale oppvarmingen godt under 2°C innen slutten av dette årtusendet, men også tilstrekkelig å komme 2 Se https://unfccc.int/process/the-paris-agreement/what-is-the-paris-agreement. Andelen inkluderer USAs NDC, og den endelige andelen vil avhenge av hva som blir USAs løsning for hvordan de vil følge opp beslutningen om å trekke seg fra nåværende avtale.
ned mot 1,5°C sammenlignet med førindustriell tid. NDCene per i dag gjør det krevende å nå togradersmålet, og strekker neppe til for å nå 1,5-gradersmålet (Rogelj, 2017). Men avtalen er et dynamisk bygghuller som skal sikre at ambisjonene oppdateres i forhandlinger med fem års mellomrom. Utfallene av disse gjenstår å se.

For Parisavtalene, som for tidligere klimaavtalene, er en hovedutfordring å skape troverdighet, siden det ikke finnes klare juridiske forpliktelser eller håndhevnings- og sanksjonsmekanismer. Eksempelvis har Trump varslet at USA trekker seg ut av avtalen som USA alt hadde ratifisert, og det er lite avtaledelene kan gjøre for å hindre det.

Målings- og overvåkingsrutiner er foreløpig mangelfulle og gjenstand for videre forhandlinger. Et hovedprincipippet er at det er landet der utslippet skjer som i utgangspunktet kriterier når utslippsreduksjoner finnes sted. Land kan imidlertid frasi seg kreditt for reduksjoner de har oppnådd og selge krediteringen til andre land, som da kan øke sine utslipp på tilsvarende måte som i kvotemarkedet. Slik handel må registreres og overvåkes for å unngå dubbeltelling.


Ingen av de neste modifikasjonene kan forventes å endre hovedkonklusjonen nevneverdig; Den globale utslippef- fekten av etterspørselskutt fra norsk side utover forpliktel-sene vil bli liten og derfor ha svært høy marginalkostnad.

Det er derfor mer relevant å vurdere alternativkostnadene til norske tilbudssidetiltak ut fra hva tilak som redusert avskoging, finansiering av klimateknologi/oversetting eller forskningsinnsats vil koste. Vi kommer tilbake til dette i avsnitt 6.

3. BIDRÅ TILBUDSSIDETILTA AKTUEØLTEGJENGELIG FOR GLOBALE UTSLIPPSKUTT?
Utslippene forbundet med utvinning av ett tonn norsk olje utgjør i gjennomsnitt ca. 60 kg CO₂. 1 Forbrenning av oljen medfører utslipp av om lag tre tonn CO₂. Utvinningen står altså bare for et par prosent av de totale utslippene forbundet med norsk olje. Til sammenligning utgjør produksjonsutslippene globalt i gjennomsnitt ca. 130 kg CO₂, mens CO₂-utslippene ved forbrenning er de samme uavhengig av sted.

Den direkte effekten av å redusere norsk oljeutvinning med ett tonn er dermed at globale CO₂-utslipp reduseres med ca. tre tonn. Denne direkte effekten blir imidlertid motvirket av ulike responsorer i energimarkedene. Virkningen av en slik tilbudsidekutt i oljemarkedet er illustrert på en for- enklet måte i figur 1. "Tilbudscurven" T₀ gjelder før produksjonskuttet, og globalt oljeforbruk er Q₀. Skiftet innover til T₁ kan illustrere at Norge reduserer sitt tilbud tilsvarende Δx. Lavere tilbud fører til høyere pris (fra p₀ til p₁), som videre fører til økt tilbud fra andre produsenter (like ΔX i figuren), men også lavere forbruk. Nettoeffekten på oljeforbruket er en redusjon fra Q₀ til Q₁, som i figuren tilsvarer halvparten av det opprinnelige kuttet, Δx. Halveringen kommer av at tilbuds- og etterspørselskurven har nøyaktig samme henging i figuren. Dersom etterspørselskurven er flater enn tilbudscurven, vil den direkte CO₂-effekten i mindre grad bli motvirket i markadet, og tilbudskuttet få større utslippseffekt. Resultatet blir motsatt dersom til- budskurven er flastet.

Tilbuds- og etterspørselselastisitetene er altså helt avgjørende for effekten i oljemarkedet. Ettersom et eventuelt kutt i norsk oljeproduksjon er mest aktuelt på lang sikt, er det langtidselastisiteter som er interessante. I tillegg vil et kutt i oljetilbudet ha kryssprisefekter i andre energimar- keder. Særlig må vi ta i betraktning at noe olje kan bli erstat tet av kull og gass, selv om konkurranse mellom olje og kull/gass er relativt beskjeden. Det må også tas hensyn til ulike CO₂-intensiteter mellom norsk og utenlandske utvin- ning, jf. omtalen over.


Hovedkonklusjonen er at om lag 2/3 av den direkte effekten av norsk tilbudsseidkutt vil motvirkes av økt olje-


![Figur 1: Oilemarkehedeffekten av et kutt i tilbudet](Figur 1: Oilemarkehedeffekten av et kutt i tilbudet)
gass- og kullutvinning i andre deler av verden. Den direkte effekten på tre tomm mindre CO₂-utslipp per tonn redusert norsk oljeproduksjon ender altså opp som en nettoeffekt på ett tonn CO₂-reduksjon. Effektens størrelse er usikker, men studier konkluderer med at det positive fortøget er robust.


avsnitt 2. Det er derfor grunn til å forvente at tiltak i ett land fortsatt kan påvirke utslippene i andre land. Basert på de empiriske beregninger som per i dag foreligger og Parisavtalens utforming, er konklusjonen så langt altså at kutt i norsk oljekspor kan redusere globale CO$_2$-utslipp. Reduksjonens størrelse vil bli vesentlig svekket av lekkasjeffekter via internasjonale markedere, men foreliggende beregninger tyder på at effekten på langt nær nuller ut.

4. TILBUDSSIDETILTAK NÅR PARISAVTALENS UTFALL ER USIKKERTE
Det er stor usikkerhet om hvordan Parisavtalen vil bli utformet og fulgt opp videre. Innen aktiviteter som oljeleting og grønn teknologiutvikling vil aktørenes forventninger og grad av tillit av avtalene være avgjørende for hvilke investeringer som foretas. Usikkerheten knyttet til Parisavtalen innebærer to tilleggsbegrunnelser for tilbudsidepolitikk utover de direkte globale utslippeffektene vi droffet i forrige avsnitt: For det første kan tilbudsidepolitikk fungere som en forskringsordning, gitt risikoen for at Parisavtalen mislykkes. For det andre kan tilbudsidepolitikk fungere som et virkemiddel for å signalisere vilje og tro på Parisavtalen (Harstad, 2018), noe som i sin tur kan påvirke markedsaktørenes forventninger.

For å forklare dette kan en stilisert skille mellom tre viktige tilfeller:
1. Aktørene i dag tror på Parisavtalen, og det viser seg at den vil oppnå ønsket mål om maksimal temperaturstigning.
2. Mange aktører i dag tviler på Parisavtalen, og det viser seg at den ikke fungerer i tilstrekkelig grad til å oppnå målet.
3. Mange aktører i dag tviler på Parisavtalen, men avtalene viser seg likevel å fungere.

I tilfelle 1 vil ikke behovet for forsikring være særlig tilstede. Redusert etterspørsel vil gjøre det mindre lønnsomt å utvinne fossile brensler som kull og olje. Det globale tilbudet vil derfor reduseres i takt med redusert etterspørsel, selv uten at dette besluttes politisk. Politisk bestemte reduksjoner i produsentlandene vil neppe ha noen ekstra effekt, siden feltene som ikke bygges ut uansett ikke vil være lønnsomme. (Dette forutsetter naturligvis at utvinningen som kuttes er den minst lønnsomme.)

I tilfelle 2 med stor usikkerhet vil det gjøres lite for å kutte utslipp, og en effektiv internasjonal etterspørselsavtale viser seg å ikke bli realisert. Om vi i denne situasjonen i alle fall har reguleringer på produsentlands utvinning av fossile brensler, slik at konsum begrenses fra tilbudsiden, så vil vi kunne begrense de mest dramatiske effektene av en mislykket Parisavtale. Begrensningen kan være
betydelig dersom flere produsentland klærer å koordinere tilbudssidetiltak. Tilbudssidepolitikk som et supplement til Parisavtalen kan i dette tilfelle altså fungere som et sikkerhetsnet: Når det etter hvert viser seg at Parisavtalen ikke fungerer etter hensikten, vil tilbudssidetiltakene ha ført til at samlede klimavirkninger blir mindre enn de ville ha blitt uten tilbudssidetiltakene.

Hvis det derimot etterhvert blir klart at Parisavtalen holdes, til tross for at mange vilte på dette, er vi i tilfelle 3. Tilbudssidetiltakene vil da vise seg å ha vært overflødige. De har imidlertid heller ikke kostet noe særlig, utover forhandlingsid, administrasjon og håndheving, i og med at utvinningen ikkevel ikke ville vært lønnsom. Parisavtalen må vel i dette tilfelle være mer kostbare å nå enn i tilfelle 1, siden det er grunn til å tro at eksempelvis investeringer i leting og utbygging av nye felt vil forblir utnyttet. Tilsvarende vil investeringer for å øke utvinning i halefase sene av felt bli for høye. Infrastruktur for rørtransport av petroleum, og infrastrukturer og kapital for bruk av ressurene, slik som flyplasser, kullkraftverk og fossilsynt, blir bygd ut i for stort munn.

Tilbudssidekutt fra produsentenes side kan imidlertid ha et annet bidrag i tilfelle 3: Aktørene som er usikre på om Parisavtalen vil bli effektiv, vil kunne tolke nasjonens politikk som signaler på hvorvidt avtalen faktisk er troverdig. Da kan tilbudssidetiltak fra norsk – eller helst fra flere produsentlands side – signalisere at en har vilje til å bidra til å nå klimamålene og til og med at man har tro på avta-
gen. Begge deler kan øke troverdigheten til at framtiden vil bli mindre fossilavhengig og derigjennom påvirke private aktøers forventninger. I tillegg vil Parisavtalelses bli mindre kostnadskrevende å nå når produktjonen av fossile brensel er unnet av eller redusert og en del feilinvestering (stranded assets) unngått. Dette kan ytterligere øke troen på og motivasjonen for å gjennomføre Parisavtalen.

5. VIRKEMIDLER

Vi antar nå at norske myndigheter av klimahensyn ønsker en reduksjon i norsk utvinning, sett i forhold til et framtidig referansenivå. Som over vil vi i hovedsak tenke oss at ressursen er olje, men vi kommer noe tilbake til implikasjonerne av at olje og gass jernene utvinnes i samproduksjon. For å oppnå en slik reduksjon er det spesielt virkemidlene begrensing i lisensstildelingen og en avgift per enhet utvinnet olje (eller CO₂), samt kombinasjoner av disse, som peker seg ut.

I den senere tid har også visse elementer ved norsk petroleumsbestning, som leterefusjonsordeningen og særskatte-satsen, blitt brakt inn i diskusjonen om mulig begrensning av norsk oljeutvinning. Vi gir derfor først gi en kort oversikt over dagens politikkvirkemidler overfor norsk petroleumsektor – konsernsjons- og petroleumsskattebyggeriene – og bestemmer hvorfor vi finner øvrige endringer i petroleumsskatteregimen mindre målrettet som verktøy for reduksjon utvinningensiv til de to virkemidlene nevnt over.

Virkemiddelbruk overfor petroleumsektoren i dag

Lisenser (utvinningstillatelse) blir normalt tildelt gjennom konsernsjonsrunder, som innebærer at Olje- og energidepartementet kriger visse geografiske områder (blokk) som det kan søkes om utvinningstillatelse i. På bakgrunn av søknadene som kommer inn, tildeler departementet lisenser til (grupper av) selskaper. Lisensene gir enerett til undersøkelse, leteboring etter og utvinning av petroleum innenfor det geografiske området som tillatelsen omfatter. Lisenshaverne blir eiere av den petroleumen som produs-seres.

telten). Dette kommer på toppen av avskrivninger, som gir fradrag både i selskaps- og særskatt. Avskrivninger gis lineært med en seksdeset per år gjennom seks år, hvilket kan sies å være kort i forhold til depresieringen av kapitalen i tørkingen.


* En tidligere av valutemakspermaksavgift er dog blitt avviklet i perio-

44 // SAMFUNNSØKONOMEN NR. 3 2018 F.ÅH, ASHEIM, GREAKER, HAGEM, HARSTAD, HOEL, LUND, NYBORG, ROSENDAHL, STORRØSTEN
lønnsomheten avvikle fra den samfunnsøkonomiske, selv når vi ser bort fra klimahensyn. Det er i så fall et argument for å endre på skatten, helt uavhengig av, men ikke uve- sentlig for, klimahensynet. Nøyaktig hva et næringslivets- 
krav vil innebære av endringer i skatteregimet er en disklu- 
sjon for seg, og ikke fokus for vår artikel.

Ved siden av frimtekten er det viktigste grepet for å 
gjøre særskatten nøytal at en sørger for at alle selska-
per faktisk nyter godt av fradragevne er mer å få. 
Leterefusjonsordningen sikrer at alle petroleumsselskaper lik 
økonomisk verdi av skattefradraget for letekostnader, uav-
hengig av om selskapet er i eller utenfor skatteposisjon. 
Selskaper som går med underskudd, kan velge mellom å 
få utbetalt skatteverden av letekostnadene umiddelbart 
fran staten, eller å framføre underskuddet med rentekom-
pensasjon til fradjr enere år når selskapet har skattbær 
overskudd. Det sier også refusjon av et eventuelt oppsamar 
underskudd ved opphør av selskapets virksomhet (opp-
ørsharvrefusjonsordningen). Hensikten med reglene har vært 
å likestille nye selskaper med selskaper som allerede har 
stor petroleumvirksomhet som fortsetter i mange år. 
Sistnevnte har ikke bruk for reglene, siden fradragevne kan 
trekkes fra den øvrige inntekten deres.7

En avvikling av leterefusjonsordningen ville kun ramme 
oleselskaper utenfor skatteposisjon, da særlig nye selska-
per. Større, etablerte selskaper ville være utpåvirket. Total 
uttvinningsvilk derfor bare reduseres om det finnes priva-
økonomisk lønnssone prosjekter som selskaper utenfor 
skatteposisjon, men ingen andre, ønsker å utnytte.

Dersom en skal begrense uttvingingen av klimahensyn, er 
det langt mer måltatt å bruke et virkemiddel som spesi-
fik er knyttet til uttvingningsvolum, og som omfatter alle 
selskaper. Dersom skattesysslet skal brukes, er det der-
erfor et virkemiddel som peker seg ut: en avgift på uttvun-
net kvantum, heretter kalt uttvingningsavgift. Vi begrenser 
oss derfor til å vurdere en slik avgift på uttvining fra nye 
lisensidlinger samt kvantitativ begrensning av lisensid-
linger. Vi deler forøksiv argumentene inn i tre hensyn: 
• kostnadsminingering i selskapene, 
• eksternaliteter og stordriftsfordeler, 
• troverdighet og signaleffekter.

Kostnadsminingering i selskapene
For å minimere kostnadene ved at uttvingingen reduseres, 
er det mye som taler for en uttvingningsavgift som interna-
liserer klimaskaden. En kan forenklet dele beslutningene i 
et prosjekt i tre faser: 
• Letefasen: Hvor mye og hvordan skal selskapet lete 
inntenfor det tildelte lisensområdet? 
• Utbyggningsfasen: Dersom det blir gjort funn, hvor og 
hvor kan skaffe utbygging skje? 
• Utvinningsfasen: Dersom det bygges ut, hvor mye skal 
uttvinnes?

En uttvingningsavgift påvirker alle disse trinnene, men over-
later beslutningene til selskapene. Det er naturlig å tenke 
seg at selskapene har den beste informasjonen om bedrifts-
oekonomiske betingelser og dimensjoner aktivitetene i de 
ulike fasene optimalt i henhold til hvordan oppdagede res-
surser ligger og andre kostnads- og inntektsrelaterte for-
hold. En annen viktig fordel med en avgift er at myndig-
etene kan oppnå en differerert behandling av olje-
gassfunnene i selskapene ved å differensiere uttvingnings-
giften. Avgiften kan for eksempel legges bare på oljeuttvini-
ingsn, siden klimaefekten av gassressursene er uklar.

Hoel (1994) viser at en uttvingningsavgift er det mest effek-
tive virkemiddet på tilbudssiden. Får man til en koordinert 
tilbudssidepolitikk med åpne produsentland, vil en slik 
uttvingningsavgift i landene kunne sikre en kostnadseffektiv 
fordeling av uttvingingsmennene. Modellen i Hoel (1994) er 
statisk. Beslutningene til oljeselskapene er i realiteten kom-
pelakte og langsiktige. Det kan derfor argumenteres for at 
forutsigbarhet er viktig. Det taler for at en uttvingningsavgift 
bare legges på nye prosjekter, dvs. løsenser for letting 
blir tildelt. Alternativt kunne en tenke seg innføringen av 
en uttvingningsavgift kombinert med f.eks. en reduksjon i 
satsen for særskitt, slik at oljenæringen i sum ikke betalte mer skatt.

Hvor stor en eventuell uttvingningsavgift bør være, avhenger 
av to faktorer: Hvor mye global utsilpiproduksjon hvert 
tonn redusert oljeuttvinning vil innebære, og hvor 
høyt norske myndigheter verdsetter hvert tonn reduserte 
utsilp i utlandet (som ikke blir medregnet i vårt klima-
regnskap). Som tidligere nevnt er det direkte virkningen 
vårt 2/3 av den direkte effekten av norsk tilbudsidåkkut 
motvirkes av økt olje-, gass- og kulluttvinning i andre 
derer av verden, gir ett tønn mindre norsk oljeproduksjon 
ett tønn lavere globale CO₂-utslipp. Dersom vi verdsetter

---

7 Disse refusjonsreglene er uvanlige i internasjonal sammenheng, og 
miljøberegelen har oppfattet dem som en form for ulovlig statsuttatte 
(se f.eks. Norsk Klimatilfelle, 2016). Finansdepartementets bestri-
der dette, se redegjørelsen til ETAs overvåkningsorgan: https://www. 
regjeringen.no/contentassets/1733033-49a5410e8bdafa618b4f1754/
 norwegian_tax_regime_petroleum_exploration.pdf
utslipp i utlandet til 100 NOK/ tCO₂, dvs. noe lavere enn dagens ETS-kvotepris i EU, tilsier dette en uttinningsavgift på 100 NOK/ olje, eller 13 NOK/fat. Dersom verdssettingen i stedet antas lik 1000 NOK/ tCO₂, på nivået studier ansåtter må til under et togradersmål (IPCC, 2014), tilsier dette en avgift lik 130 NOK/fat olje.

Eksteraliteter og stordriftsforderel
Mens myndighetene kan forventes å ha dårligere og mindre oppdatert informasjon om bedriftsøkonomiske forhold, kan på den annen side oljeselskapene ikke forventes å ta inntil seg alle samfunnsekonomiske forhold. Viktige hensyn er andre naturressurser og miljøet.

Linsebegrensning kan være et godt virkemiddel for å redusere naturinnrep og miljøskadisk, i og med at arealet som beskyttes mot alle former for petroleumsektoren blir større enn under en uttinningsavgift. Dette følger av standard mikroøkonomisk teori for selskapenes beslutninger når gjennomsnittskostnadskurven er U-formet. En uttinningsavgift vil mest sannsynlig gi noe leting i alle lisenserte områder.

En del av områdene med leting vil bygges ut. Dermed vil en uttinningsavgift føre til aktivitet i store deler av de lisenserte områdene, om enn lavere enn referansenivået, og dette vil påvirke forfatningen til områdene under og etter at aktiviteten er avsluttet. Slik sett har det positive eksteraliteter å bevare et område utsensiert. Ubenort natur har verdi i seg selv og for andre aktiviteter i området, bl.a. fritidsaktiviteter og turisme. Utbygging og uttinning innebærer fare for utslipp, som sjelden vil bli fullt ut kompensert av operatørene.

Andre anvendelsesområder enn forbrukning kan bli mer lønsomme over tid, eller karbonfangst og lagring kan bli lønnsomt. Hvis selskapene derimot har hatt virksomhet i hele området, men bare tatt ut de mest lønsomme delene av hvert reservoar de finner, noe som er rimelig å forvente ved en uttinningsavgift, vil trykk og reservoarenskapere være svækket, slik at gjenværende ressurser kan være svært mye dyreste å utvinne. Siden selskapene ikke betaler for dette, er det en ekstern virkning som kan tale for lisensbegrensning.

Stordriftsforderel i prosessering og transport på tvers av lisenser er en annen eksternalitet. Myndighetene prøver å få disse realisert gjennom regulering og ved lisenserings av sammenhengende områder. Lisensbegrensning kan legge til rette for dette. En begrensning av uttinning via uttinningsavgift er treffsikker for marginale avveiningen, men ikke for utnyttning av stordriftsforderel.

Troverdighet og signaleffekter
Et strategisk argument for tilbudsidetiltak er, som nevnt, at det kan tjene som en forsikringsordning dersom Parisavtalen ikke skulle lykkes, spesielt om de samordnes mellom produsentland. Dette forsikringsargumentet innebærer også noen viktige forskjeller mellom kvantums- og prisvirkemidlet.

Anta at en del aktører i petroleummarkedet ikke tror Parisavtalen vil fungere. Produsentene vil da i fravær av tilbudssidepolitikk eksempelvis forse se for seg høy avkastning. Dersom Parisavtalen blir vellykket, vil imidlertid avkastningen ex post være på et lavere nivå enn ventet. Gjennom å begrense lisensudtellingen fra i dag og framover vil en forhindre utbygging av felt som ikke vil være lønsomme under en vellykket Parisavtale. Dette er et argument for lisensvirkemidlet: Hvis produsentland som Norge vil signalisere at de tror på et etterspørselsbegrensende avtale, samtidig som de ikke er sikre på at de aktørene som vil ta beslutninger om leting og utbygging har samme oppfatninger, vil lisensbegrensninger være gunstig.

Prisvirkemidlet kan virke motsatt. Gjennom annonsering av en framtidig uttinningsavgift, vil det antatt avkastningen være på et rimelig nivå (fordi det er dette som begrenser lete- og utbyggingsaktiviteten), men ex post vil avkastningen være på et for lavt nivå om Parisavtalen lykkes. Grunnen er at den oljen som vil produseres, i realiteten blir dobbelbeskattet både gjennom CO₂-avgiften som eksplisitt eller implisitt pålegges utslipp i en effektiv Parisavtale, og gjennom uttinningsavgiften som legges som del av tilbudssidepolitikkken. Slik dobbelbeskatning er uønsket, og den implisitte signaliseringen vil kunne tolkes som at myndighetene ikke tror det blir utfallet, altså at Parisavtalen ikke blir effektiv. Her kan det imidlertid argumenteres for at produsentlandene kan annoncere at uttinningsavgiften vil trekkes tilbake om Parisavtalen blir en suksess. Det hindrer ikke at selve annonseringen av en framtidig uttinningsavgift kan tolkes som et signal om litten tiltro til Parisavtalen.

For begge virkemidlene gjelder at de bare utløser disse signalene og responsene om det er tillit til at politikken vedvarer. Ved langsiktige politikkutfordringer som å få til utslippsskuff, er det vanskelig å binde myndighetene til masten (Brunner mfl., 2012). Restriksjonene i lisensudtellingen har umiddelbar bevaringsfaktor, men det er også viktig å kunne stole på at beslutningen består. Avgiftsregimet framover må også oppfattes som forpliktende for myndighetene.
for at det skal virke tilstrekkelig begrensende på leting, utvikling og utvinning.

En troverdighetsfordel knyttet til bruk av utvinningsavgift er følgende: I den grad avgiften får selskapene til å trekke seg ut av feltene tidligere enn i referansesituasjonen, vil det være svært kostbart å gjenåpne dem ved en helomvending av politikken. Da er nemlig trykket i reserveoaret falt. Letter myndighetene derimot på lisenspolitikken etter noe tid, kan områdene lettare åpnes for aktivitet igjen.

Dersom en lisensbegrensning skal oppfattes som uttrykk for klimapolitikk, er det viktig å overbevise om at de bevarte områdene ville blitt utlyst i fravær av klimapolitiikk, og at utvinning ville blitt tillatt om det var lyst ut. Dette kan det være vanskelig for myndigheter selv å vite, og særlig vanskelig for utenforstående. Det siste er vesentlig. Dersom flere eksportører reduserer utvinning samtidig, reduseres karbonlekkasjen og effekten av en utvinningssuksjon går opp, slik det ble vist av Harstad (2012). For å få et visst omfang på tilbuddsidepolitikken, vil det være nødvendig å få flere produsentland av fossile brensel med på laget, samt skape tillit til en slik strategi i det internasjonale samfunnet ellers. Derfor må norske tiltak demonstrere målbar addisjonalitet og tydelige forpliktelser.

Hensynet til trovertighet og signaletekster er mangefasett. Oppsummert vil strategisk signalisering i noen sammenhenger tale for å bruke lisensbegrensning som verkemiddel, mens andre situasjoner oppnås trovertighet og tillit best ved å velge utvinningsavgift.

6. OM KOSTNADENE VED NORSKE TILBUDSIDEPOLITIkk

Anta at et nytt område er forventet å være samfunnsoekonomisk lønnsomt i referansesituasjonen uten tilbuddsidepolitikk. Så innfører en lisensbegrensning i området av klimahensyn. Kostnadene ved tiltaket er tapt påverdi korrigert for umgåtte lokale og regionale miljøkonsekvenser og andre eksternaliteter, mens klimagevinsten er reduksjonen i globale utslipp som følge av tiltaket. Slike beregninger er selvsagt svært usikre. For prøveboring faktisk er satt i gang, er kunnskapen om ressurstatangen begrenset. Videre er både kostnader og priser langt frem i tid vanskelige å anslå; de vil f.eks. avhenge av hvor vellykket Parisavtalen blir.

Hvis derimot en utvinningsavgift innføres for nye prosjekter, vil alle nye funn med en netto innkjøring lavere enn utvinningsavgiften forhø utnyttet. Igjen går det an å gjøre et anslag, bl.a. basert på konsekvensanalyser, over nedgangen i leting, utvikling og utvinning som følge av utvinningsavgiften. De maksimale samfunnsoekonomiske kostnadene av tiltaket vil da være utvinningsavgiften ganger mengden av utnyttede ressurser som følge av avgiften (korrigert for reduserte miljøkonsekvenser o.a. eksterne virkninger).

Fæhn m.fl. (2017) estimerer en marginal kostnadskurve for globale utslippssedelser gjennom kutt i norsk oljeutvinning basert på feltkostnadssdata. Figur 3 viser at kurven er relativt flat, noe som tyder på at det på norsk kontinentsokkel er mange marginale oljetolk som det samfunnsoekonomiske overskuddet er lite. Analyser vurderte imidlertid bare felt i drift, mens tilbuddsidepolitikk overfor framtidige utbygginger kan være mer aktuelt. 6 Greaker og

Figur 3: Marginalkostnadskurve for globale utslippskutt gjennom norsk tilbuddsidepolitikk
Kilde: Fæhn m.fl. (2017)

6 Fæhn m.fl. (2017) viser til flere grunner for at kostnadene trengte er overvurdert. Den viktigaste er at studien ppe. databegrensninger kun vurderte det i produksjon (med sumline investeringskostnader), og
Rosendahl (2017) gjorde samfunnsøkonomiske analysen av framtidig åpning av Barentshavet Sørøst, og basert på konsekvensutredningen av 2012 kom de frem til at åpningen av dette området bare vil kunne gi et positivt overskudd i scenarioet med store funn av olje og gass.

Dersom Norge ønsker å gjøre en ekstra innsats for klimaet utover Parisforpliktelsene, er kostnadene for tilbudsidetil- tak relativt til andre aktuelle tiltak avgjørende. I og med innlemmelsen av ikke-kvotepiktske utslipp i EU-samarbeidet, vil det, som diskutert ovenfor, neppe være mulig i årene fremover å oppnå særlige utslippsskudd gjennom å gjøre ekstra innenlandske kutt i Norge (eller EU). Det er derfor mer rimelig å veie tilbuddsidepolitikk opp mot tilleggsinitiativ Norge alt deltar i, som redusert avskoging, finansiering av klimateknologipervergeringer eller forskningsinnsats.

Noen av disse alternativene synes å være relativt billige. Regnskapsotsittingen i FN’s REDD+ program ble for eksempel initiert nettopp fordi dette framsto som lavt-hengende frukt i klimasammenheng. Det er enkelt å få oversikt over hvor mye norske midler som brukes på tiltaket, men vanskellige å få enkelt vekslingskostnader i form av netto reduksjon i avskoging, da man ikke kan observere hva avskogen ville ha vært uten den norske innsatsen (se f.eks. Angelsen mfl., 2017). Selv om andre tiltak skulle framstå som rikelige, finner vi det sannsynlig at oljekutt vil innå i en kostnadsmineende tiltakspakke dersom Norge skal bidra utover Parisforpliktelsene.

7. OPPSUMMERING OG KONKLUSJONER

Dagens avtale er imidlertid langt fra bindende, og avtaler og forpliktelser lenger frem i tid er forelopig helt ukjente.


En potensielt viktig klimapolitiske etning for Norge er de pågående forhandlingene om sterkere samordning med EU. Innenlandske utslippsreduksjoner i kvotesektoren er i dag ikke noe godt alternativ, fordi reduksjoner her i hovedsak vil motsvares av økte utslipp andre steder i Europa. Liknende mekanismer kan i tiden fremover oppstå også for innenlandske utslipp utenfor kvotesektoren. Det innebærer at effektiene av ekstra etterspørselslittak fra norsk side vil bli små og marginkostnadene tilsvarende høye. Når tilbudsidetiltak skal vurderes opp mot andre måter å bidra utover Paris- forpliktelsene, vil initiativ som redusert avskoging i tropene, finansiering av tiltak i ut-land og bevilgninger til forskning og utvikling være mer relevante alternativer. Tilbudsbegrensninger vil trolig innå som et kostnadseffektivt element i en slik politikk.

Det er to virkemidler for å begrense oljeutvinningen ut fra klimahøyn syn som peker seg ut som særlig aktuelle: en utvinningssavgift, altså et prisvirkemiddel, og begrenset tildeling av nye lelensisens, det vil si en kvantumsregulering. Det finnes fagfor ekonomiske og strategiske argumenter for begge reguleringssformer. For en gitt tilbudsbegrensning er en kombinasjon av pris- og kvantumsvirkemidler selvfølgelig også mulig, men lelensisens begrenser, samtids som all produksjon, i hvert fall på nye felt, har en utvinningssavgift. Den optimale kombinasjon av de to virkemidlene vil avhenge av de forventede kostnadene ved de ulike tiltakene.

Mange kostnadselementer er imidlertid vanskelige å kvantifisere og sammenlikne. Settes oljeselskapene over for en utvinningsavgift på nivå med anslått skadekostnad
ved globale utslipp, vil klimakatastrofen i Norge vekstende bedre kloppes til å gi oljevirksomheten en rolle i å vinne overføyingskampen. Likevel bor en ikke overdrive troen på at en utvanningsavtalt kan korrigere all relevante markedssektors. Olievirksomheten har også andre eksterniteter som er vanskeligere å trefle med prispolitiske, for eksempel i form av verdien av uberørt natur og stordriftsforder på tvers av lisens. Dette taler for utvannings i sammenhengende områder, noe tildelingspolitikken kan være med på å sikre. I tillegg er det strategiske aspektar som er særlig vanskelige å anslå. Tilbudsidepolitikk og virkmiddelbruk gir signa-
er og påvirker forventninger og tiltro til klimapolitikken, som igjen påvirker kostnadene ved tilbudsidepolitikken, bl.a. gennem oljeprisen.

REFERANSA R:


Greenpeace%20og%20NU%20Petroleumvirksomhet%20%20

Barentshavet%20sørøst.pdf


