



# Norges dyreste ønskebrønn?

## Gassfeltet Aasta Hansteen kan gi staten milliardtap

Notat fra WWF Verdens naturfond, mai 2018

### Petroleumspolitik på fellesskapets bekostning

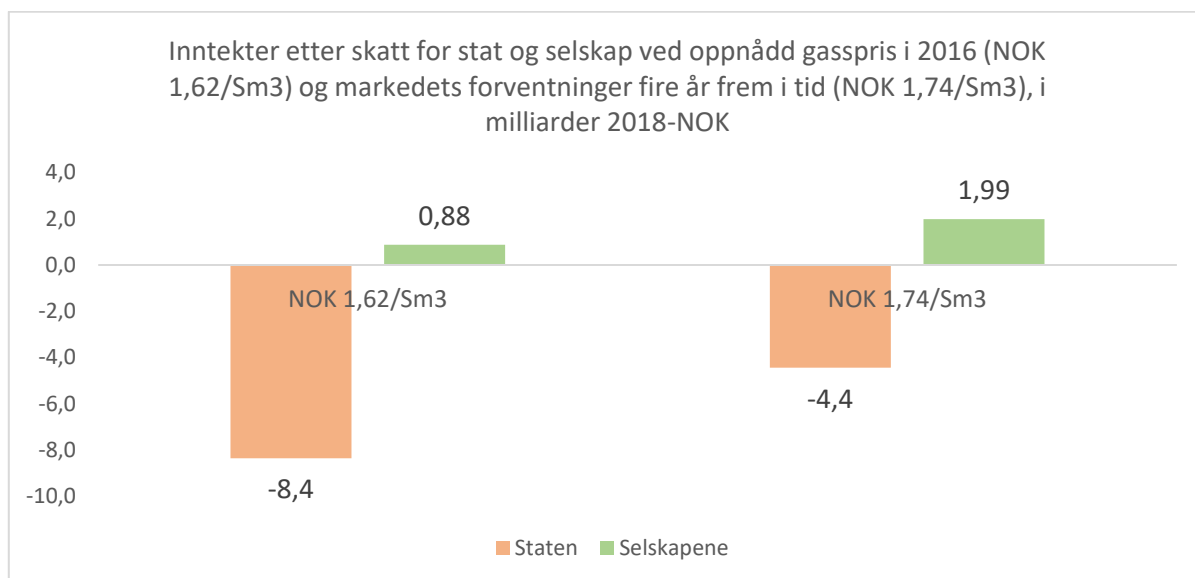
I år åpner produksjonen på gassfeltet Aasta Hansteen, 300 kilometer vest for Bodø, med Statoil som operatør. Den gunstige petroleumsskatten, forventninger til høye gasspriser i Europa og optimistiske kostnadsanslag var med på å utløse investeringsbeslutningen for dette gassfeltet, og for det tilhørende gassrøret Polarled. Nå kan staten gå på milliardtap, mens selskapene tjener milliarder, viser nye beregninger fra WWF Verdens naturfond.

### Innhold:

Selskapene tjener – men staten risikerer å tape stort	side 2
Nåverdiberegninger: Fra milliardgevinst til milliardtap	side 3
Forutsetninger og antakelser	side 4
Petroleumsskatten øker tapet	side 4
Fornybar, energieffektivisering og klimapolitikk truer gass	side 5
Våre anbefalinger	side 5
Kilder	side 6

## Selskapene tjener – men staten risikerer å tape stort

Grunntanken i petroleumpolitikken er at verdiskapingen fra petroleumsnæringen skal tilfalle fellesskapet. Men ved utbygging av nye felt, gjør skattesystemet at selskapene kan tjene på statens bekostning. For at staten skal unngå tap fra Aasta Hansteen-feltet, må gassprisen fremover bli over 14% høyere det man regnet var nødvendig for å unngå tap da Plan for utbygging og drift (PUD) av feltet ble levert i 2013<sup>1</sup>. Hvis gassprisen fremover blir den samme som prisen i 2016<sup>2</sup>, vil staten tape ca. 8,4 milliarder 2018-kroner etter skatt på gassfeltet. Oljeselskapene på den andre siden, vil sitte igjen med en gevinst på 880 millioner 2018-kroner etter skatt, med den samme prisen<sup>3</sup>. For Aasta Hansteen er sannsynligheten stor for at selskapene vil tjene på statens bekostning. Forventningene til gassprisene i Europa er at de skal falle fra dagens nivåer. På gassbørsen PEGAS, handles gasskontrakter fire år frem i tid til ca. 15% lavere pris enn ett år frem i tid for gassområde TTF, som er den mest likvide delen av Europas gassmarked. I skrivende stund forventer markedet at gassprisen i Europa vil ligge rundt NOK 1,74/Sm<sup>3</sup> gass om fire år<sup>4</sup>. Regjeringen forventer i revidert nasjonalbudsjett at gassprisen vil falle til under NOK 1,50/Sm<sup>3</sup> allerede neste år. Hvis NOK 1,74/Sm<sup>3</sup> blir snittprisen for Aasta Hansteen, taper staten 4,4 milliarder 2018-kroner, mens selskapene tjener 2 milliarder 2018 kroner etter skatt. Dette er stikk i strid med det som ligger til grunn for petroleumpolitikken, nemlig at verdiene skal tilfalle fellesskapet. Hva gassprisen ender opp på vet vi ikke, men dagens utsikter peker mot at investeringen i Aasta Hansteen vil tjene oljeselskapene på fellesskapets bekostning.



**Selskapene tjener på statens bekostning:** Denne grafen viser statens og selskapenes inntekter etter skatt for Aasta Hansteen i milliarder 2018-kroner, ved oppnådd gasspris NOK 1,62 og 1,74 / Standard kubikkmetergass, som tilsvarer oppnådd gasspris i 2016 og markedets forventninger til gassprisen om fire år (PEGAS futures, Mai 2018). I begge tilfellene vil selskapene tjener på statens bekostning.

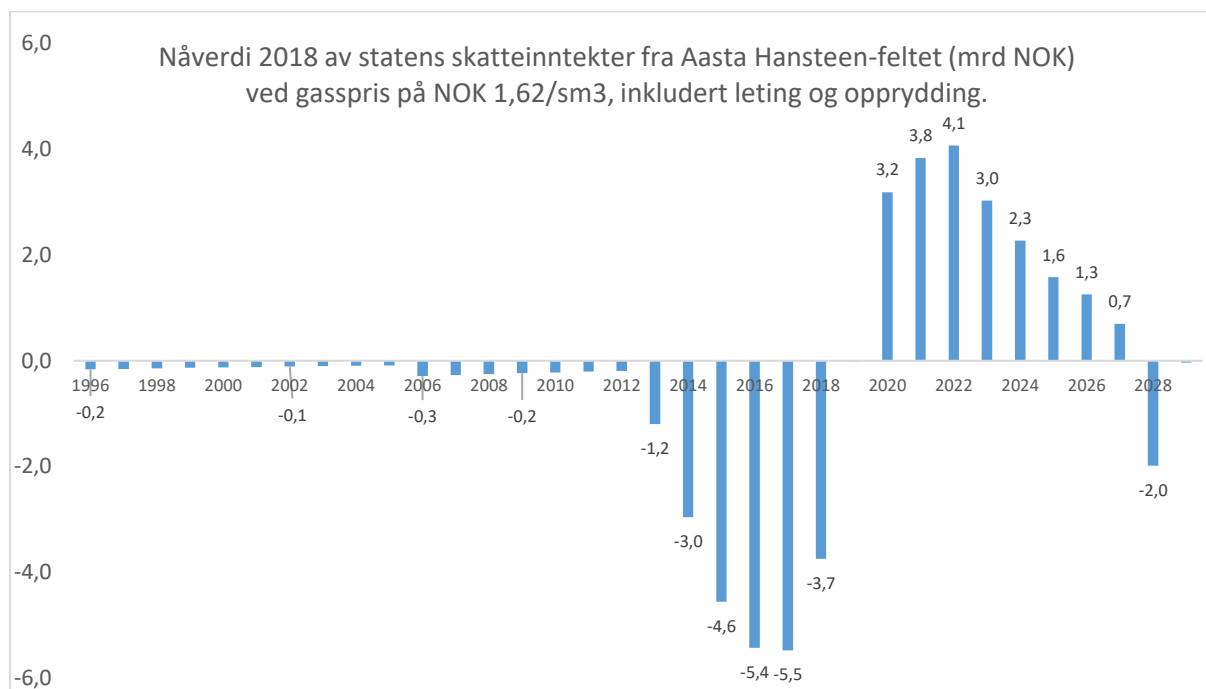
<sup>1</sup> I PUD er balanseprisen for feltet NOK 1,64/Sm<sup>3</sup> gass før skatt. I WWFs regnestykket, som også tar inn leteekostnader, oppdaterte transportkostnader og effektene av skattesystemet, er balanseprisen for staten NOK 1,88/Sm<sup>3</sup> gass etter skatt. For selskapene er balanseprisen etter skatt NOK 1,52/Sm<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> I 2016 var oppnådd gasspris for norsk gass NOK 1,62 kroner per standard kubikkmeter: <https://www.petoro.no/petoro-aarsrapport/2016/styrets-%C3%A5rsberetning/nokkeltall>

<sup>3</sup> Se avsnitt om forutsetninger og antakelser for bakgrunnen for funnene.

<sup>4</sup> Priser hentet fra <https://www.powernext.com/futures-market-data> og prisområde TTF Calendar + 4.

Skal vi lykkes med å nå klimamålene satt i Paris, må vi må kutte forbruket av olje og gass. Dersom etterspørselen etter olje og gass faller som resultat av klimapolitikk, vil nye prosjekter på norsk sokkel fort kunne bli ulønnsomme på grunn av lavere produktpriser. Dagens skattesystem beskytter oljeselskapene mot tap, mens staten sitter igjen med regningen. Klimapolitikk og endringer i energimarkedene gjør det stadig mer sannsynlig at petroleumsselskapene tjener på statens bekostning på norsk sokkel.



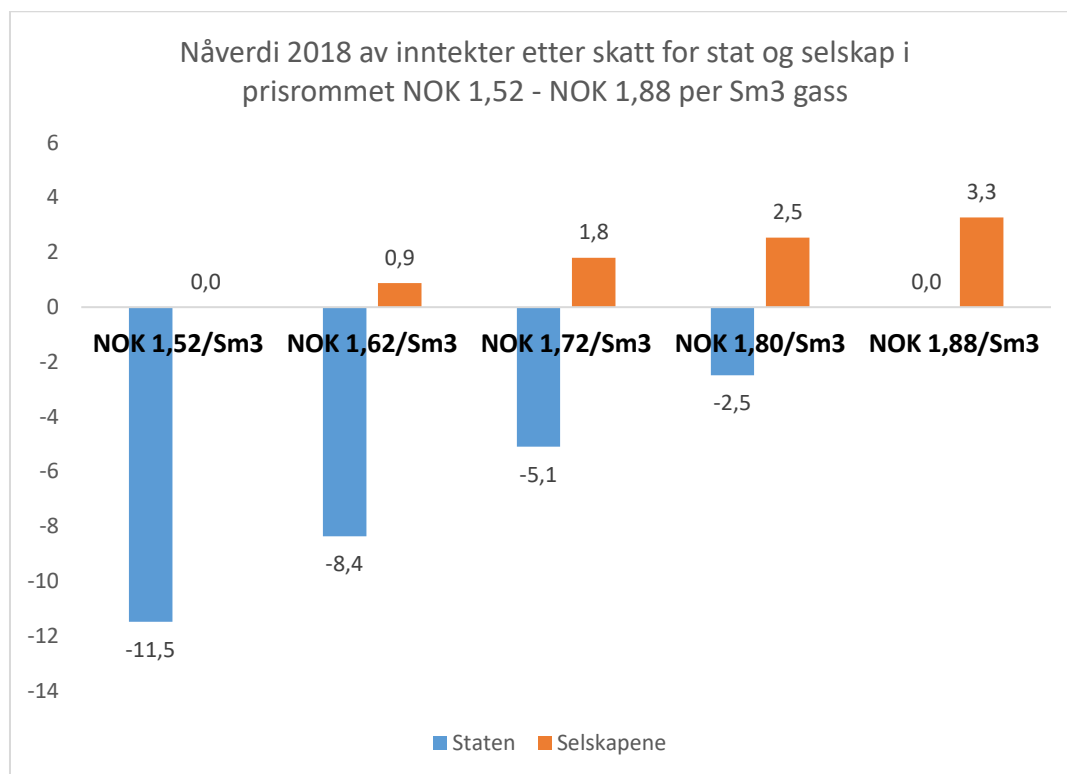
**Statens skatteinntekter fra Aasta Hansteen:** Denne grafen viser estimat av statens skatteinntekter fra Aasta Hansteen-feltet år for år i milliarder NOK fra man startet med letevirksomheten tilbake i 1996 og til antatt nedstenging av feltet i 2028. Alle tallene er justert til nåverdi i 2018 med 7% rente. Diskonteringsrenten er den samme som i Plan for utbygging og drift (PUD). Summen av skatteinntektene beløper seg til -8,4 milliarder NOK. Antatt gasspris er NOK 1,62/Sm<sup>3</sup>, samme som oppnådd gasspris i 2016. I tillegg er det tatt hensyn til transporttariffer for gassen på rett i overkant av 40 øre per Sm<sup>3</sup> gass, etter estimat fra Gassco. Eventuelle fremtidige funn som kan knyttes til feltet er ikke tatt hensyn til.

## Nåverdiberegninger; Fra milliardgevinst til milliardtap

Gassfeltet Aasta Hansteen blir det nordligste gassfeltet koblet til Gassled, gassrørnettverket i Nordsjøen og Norskehavet, med den nye gassrørledningen Polarled. Plan for utbygging og drift for gassfeltet og rørledningen ble godkjent av Olje- og energidepartementet i april 2013 og produksjonsstart er ventet i slutten av 2018. I PUD for feltet regnet man med en nåverdi for prosjektet i 2013 på litt over 11 milliarder kroner før skatt, uten å ta hensyn til letekostnader<sup>5</sup>. Med oppnådd gasspris fra 2016 lagt til grunn, viser et nytt regnestykke fra WWF Verdens naturfond at staten vil tape ca. 8,4 milliarder kroner etter skatt på feltet, regnet i nåverdi i 2018. Den store forskjellen mellom WWFs regnestykke og PUD skyldes at WWFs tar utgangspunkt i en lavere gasspris; at vi tar med effekten av skattesystemet; at investeringskostnader ble høyere enn antatt i PUD og at

<sup>5</sup> Letekostnader tas ikke med i beregningen i PUD, da denne ansees som sunk cost på investeringstidspunkt.

kostnader knyttet til leting er tatt med<sup>6</sup>. Mens staten taper, vil oljeselskapene under disse forutsetningene sitte igjen med ca. 880 milliarder kroner i nåverdi 2018 etter skatt<sup>7</sup>. Dersom snittprisen for gassfeltet bli mellom NOK 1,52 og 1,88 per Sm<sup>3</sup> gass, vil selskapene tjene på statens bekostning. Oppnådd gasspris i 2016 og 2017 var henholdsvis NOK 1,62 og 1,72 per standard kubikkmeter gass. Gassprisen fire år frem i tid handles i skrivende stund på NOK 1,74 per Sm<sup>3</sup> (PEGAS futures)<sup>8</sup>. Dersom forventet pris om 4 år blir snittprisen for gassfeltet, taper staten 4,4 milliarder 2018-kroner, mens selskapene tjener 2 milliarder 2018-kroner, etter skatt. Regjeringen skriver i revidert nasjonalbudsjett at de forventer en gasspris på under NOK 1,50/Sm<sup>3</sup> i 2019. Dersom dette blir snittprisen for Aasta Hansteen, vil staten tape over 12 milliarder 2018-kroner etter skatt på feltet.



**Stor sannsynlighet for at selskapene tjener på statens bekostning:** Denne grafen viser statens og selskapenes inntekter etter skatt for Aasta Hansteen ved gasspriser mellom NOK 1,52 og NOK 1,88/Sm<sup>3</sup>, som er prisintervallet der selskapene tjener på statens bekostning. Dersom snittprisen for Aasta Hansteen blir NOK 1,62/Sm<sup>3</sup>, oppnådd gasspris i 2016, taper staten 8,4 milliarder etter skatt (7% diskonteringsrente). Markedet forventer at gassprisen i Europa vil ligge i dette intervallet fra 2021.

## Forutsetninger og antakelser

<sup>6</sup> Som i PUD for Aasta Hansteen er det lagt til grunn en diskonteringsrente på 7% ved beregning av nåverdi.

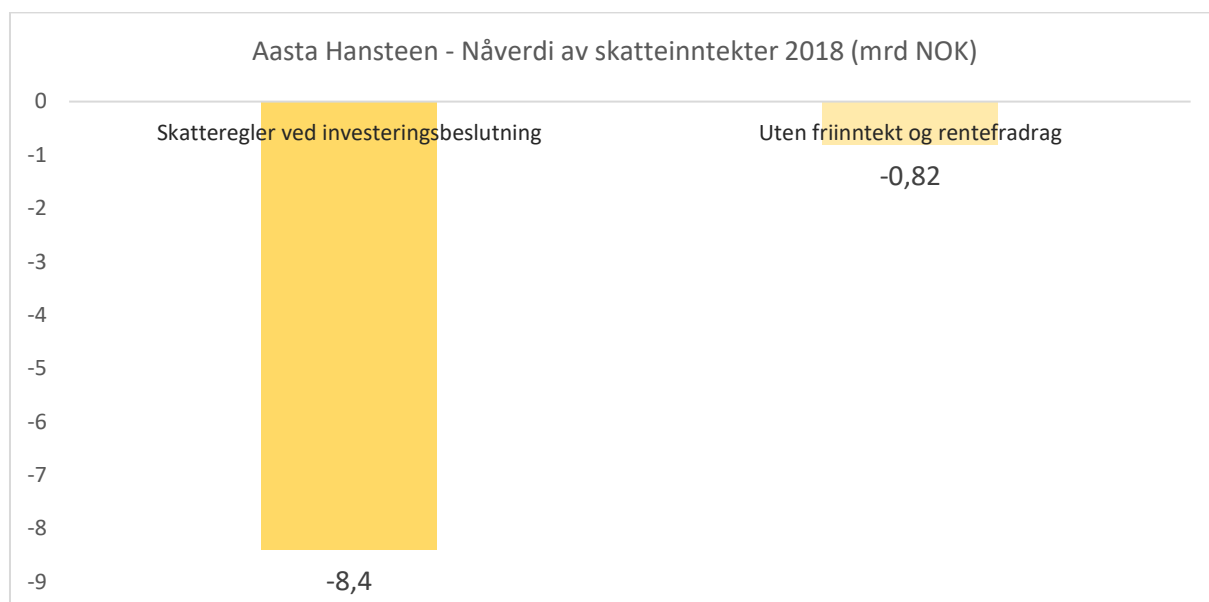
<sup>7</sup> Bruker 7% diskonteringsrente og de samme antakelsene som for staten for gasspris og kostnader, inkludert letekostnader.

<sup>8</sup> Mai 2018, <https://www.powernext.com/futures-market-data>

Regnestykkene er basert på letekostnader tilgjengeliggjort av OED, oppgitte investeringskostnader fra norskpetroleum.no, driftskostnader og nedstengingskostnader fra PUD, samt estimat på transportkostnader fra Gassco<sup>9</sup>. I PUD er anslåtte investeringskostnader 30,1 milliarder 2012-kroner, mens dagens anslag ligger på 38 milliarder 2017-kroner<sup>10</sup>. Letekostnadene er oppgitt til rett i underkant av 2,3 milliarder kroner, fordelt på 472 millioner kroner fra 1996 – 2006 og 1815 millioner kroner fra 2006 – 2016. Det antas at dette er løpende kroner. De årlige driftskostnadene i PUD er oppgitt til 945 millioner 2012-kroner. Det er knyttet usikkerhet til driftskostnader, antatt produksjonsprofil og gasspris. Det er ikke tatt hensyn til samfunnsøkonomiske inntekter og kostnader utover de direkte inntektene og kostnadene knyttet til prosjektet. I beregning av nåverdi er det lagt til grunn en rente på 7%, tilsvarende renten som er benyttet i feltets PUD.

## Petroleumsskatten øker tapet

Beregningene er gjort etter skatt og det er tatt hensyn til innretningen på petroleumsskatten. Friinntekt, rentefradrag i særskatten med antatt rente på 3,5% og avskrivningstid på 6 år for investeringer er beregnet. Effekten av de, for selskapene, gunstige skattereglene er belyst i figuren under, der statens skatteinntekter fra Aasta Hansteen er sammenlignet med et skattesystem uten friinntekt og rentefradrag i særskatten. Uten friinntekten og særskattefradrag ville statens tap etter skatt, med antatt oppnådd gasspris tilsvarende i 2016, blitt redusert med ca. 90% fra NOK 8,4 milliarder i tap til NOK 0,8 milliarder i tap.



**EFFEKTEN AV OLJESKATTEN:** Grafen viser hvordan innretningen på oljeskatten påvirker statens skatteinntekter fra Aasta Hansteen. Dersom ikke den gunstige friinntekten og rentefradragene i særskatten hadde vært en del av skattesystemet, ville statens inntekter med forutsetningene og antakelsene i regnestykket,

<sup>9</sup> Gassco estimerer at tariffene for Aasta Hansteen vil bli rett i overkant av 40 øre per Sm<sup>3</sup> gass (e-post korrespondanse Januar 2018).

<sup>10</sup> Tall hentet fra Statsbudsjettet 2018.

*blitt redusert med ca. 90%, fra NOK 8,4 milliarder i tap til NOK 0,82 milliarder i tap. Gassprisen som ligger til grunn er NOK 1,62/Sm<sup>3</sup>.*

## **Fornybar, energieffektivisering og klimapolitikk truer gass**

Den fremtidige etterspørselen etter gass i Europa er usikker, men hver solcelle, vindmølle, tetningslist og hvert biogassanlegg som settes opp spiser av behovet for gass og vil påvirke gassprisen. Trusselen fra klimaendringene vil trolig tvinge frem strammere klimapolitikk. EU-parlamentet går nå inn for å styrke EUs mål om fornybarutbygging og energieffektivisering i forhandlingene rundt EUs fjerde energimarkedspakke. At gass kan erstatte kull har blitt trukket frem som et viktig klimatiltak av enkelte. Storbritannia, en av Norges viktigste gasskunder, blir gjerne trukket frem som eksempel hvor dette har skjedd. Nye analyser viser at når kull er faset ut i kraftmiksen, står gass for tur. Konsulentselskapet McKinsey regner med at gassforbruket i UKs kraftsektor vil halveres fra dagens nivå frem mot 2030 i sin *Global Energy Perspectives (2017)*. UK Energy Research Center viser i sin rapport, *The future role of natural gas in the UK*, at gassforbruket i UK må falle med over 75% fra dagens nivå innen 2050 om man ikke lykkes med karbonfangst og lagring i stor skala. I tillegg har shale-revolusjonen i USA ført til at EU har fått en ny gassleverandør, når gassprisene blir høye nok. USA som fleksibel gassleverandør setter en stopper for hvor høyt gassprisen i EU kan gå. Konkurransesituasjonen for norsk gass er dermed vesentlig endret sammenlignet med før 2013. Shale-revolusjonen, stadig mer fornybar energi og energieffektivisering har ført til en tøffere konkurranse om markedsandelene, noe som trolig også har bidratt til at Russland øker sin gasseksport til EU. Dette setter et press på prisene i negativ retning og forverrer de økonomiske utsiktene for eventuelle nye norske gassprosjekter fremover. Skulle gassprisene i årene fremover holde seg høye, vil det også føre til at fornybar energi og batterier raskere blir konkurransedyktig med gass i kraftmarkedene. Dersom gass skal spille en betydelig rolle i Europas kraftmarkeder fremover er det derfor vesentlig at gassprisen holder seg lav. En ny rapport fra Carbon tracker initiative, forventer at CO<sub>2</sub>-prisen i Europa vil dobles fra dagens nivåer innen tre år. I et slikt scenario vil ca. halvparten av inntektene et gasskraftverk i Europa genererer gå direkte til å betale for CO<sub>2</sub>-utslipp<sup>11</sup>. Vi går mot en tid hvor gassen blir den fornybare energiens tilkallingsvikar.

## **Våre anbefalinger**

I dag baseres de politiske beslutningene om investeringer på norsk sokkel på selskapenes egne vurdering av lønnsomhet. Våre funn viser at det kan være stor forskjell på hva som lønner seg for staten og hva som lønner seg for selskapene. Regjeringen bør sikre at staten gjennomfører egne lønnsomhetsberegninger for alle investeringer på sokkelen og at disse beregningene legges til grunn når nye PUDer skal behandles i Stortinget. For å redusere statens klimarisiko i petroleumsnæringen bør regjeringen også endre oljeskatten, herunder: fjerne friinntekten, fjerne rentefradragene i særskatten, øke avskrivningstiden for nye investeringer og fjerne leterefusjonsordningen. Da unngår vi feilinvesteringer i marginale, ulønnsomme felt som Aasta Hansteen er et eksempel på.

---

<sup>11</sup> I følge rapporten Carbon Clampdown, vil CO<sub>2</sub>-prisen i EU øke til EUR 25-30/tonn CO<sub>2</sub>, innen 2021. Ved EUR 30/tonn CO<sub>2</sub> må gasskraftverk betale ca. EUR 12/MWh, bare i CO<sub>2</sub>-avgift. Kraftprisen i Europa de siste årene har i snitt ligget mellom EUR 20 og 30/MWh (Nordpool).

## Kilder:

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/prop-97-s-20122013/id721441/>

<http://www.norsketroleum.no/fakta/felt/aasta-hansteen/>

<http://www.gassco.no/hva-gjor-vi/kapasitetsadministrasjon/tariffomrader-gassled/>

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2002-12-20-1724>

<https://www.regjeringen.no/contentassets/e6ef2d057c9f437a938a2125b548e619/nn-no/pdfs/prp201320140094000dddpdfs.pdf>

<https://www.regjeringen.no/contentassets/ae4eb62e57684ccbb6b4d71bfb4ed322/nn-no/pdfs/prp201220130150000dddpdfs.pdf>

<https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-01-30/gas-hub-to-expand-in-italy-as-u-k-wanes-in-900-billion-market>

<https://www.platts.com/IM.Platts.Content/insightanalysis/industrysolutionpapers/sr-us-Ing-pipeline-gas-european-market-share.pdf>

<https://www.greentechmedia.com/articles/read/europe-renewable-energy-targets-parliament-council#gs.mNW9=7Q>

<http://www.ukerc.ac.uk/publications/the-future-role-of-natural-gas-in-the-uk.html>

<https://stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Sporsmal/Skriftlige-sporsmal-og-svar/Skriftlig-sporsmal/?qid=70403>

<https://stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Sporsmal/Skriftlige-sporsmal-og-svar/Skriftlig-sporsmal/?qid=71130>

<https://www.powernext.com/futures-market-data>

<https://www.carbontracker.org/reports/carbon-clampdown/>

<https://sandbag.org.uk/project/coal-to-clean/>

[https://www.statsbudsjettet.no/upload/Revidert\\_2018/dokumenter/pdf/stm2.pdf](https://www.statsbudsjettet.no/upload/Revidert_2018/dokumenter/pdf/stm2.pdf)

E-post utveksling med Gassco Januar 2018

McKinsey Global Energy Perspective: Reference Case 2018, December 2017