NORSK OLJEMUSEUM ÅRBOK 2010

NORSK OLJEMUSEUM

Oljen i økonomien

Av Klaus Mohn og Eirik Wærness

Etter et langt svangerskap ble utstillingen om oljens og oljevirksomhetens betydning for norsk økonomi endelig åpnet 8. juni 2010. 40 års virksomhet på norsk sokkel har satt tydelige spor, ikke bare i form av teknologi, kapitalutstyr og en ny industrinæring i Norge, men også gjennom arbeidsplasser, ringvirkninger og inntekter, og etter hvert også gjennom en betydelig finansiell formue som i all hovedsak er plassert i utlandet. Det var derfor naturlig og tidsriktig at en utstilling som illustrerer oljens betydning for utviklingen i norsk økonomi kom på plass i 2010 - ikke minst etter at oljemuseets årbok for 2004 (Noreng 2005)

Klaus Mohn (PhD) er sjeføkonom i Statoil og førsteamanuensis (II) ved UiS. Han er utdannet samfunnsøkonom fra Norges Handelshøyskole (1991). Han har jobbet i SSBs forskningsavdeling og med analyse av konjunkturer og kapitalmarkeder i DnB. Mohn begynte i Statoil som senior makroøkonom i 1996, og arbeidet 5 år i konsernsjefens sekretariat fra 2000. Etter 3-års permisjon for doktorgradsstudier vendte han tilbake til strategiarbeid i Statoil i 2008, og ble selskapets sjeføkonom fra 2009.

Eirik Wærness er leder for energimarkedsanalyse i Statoil. Han er utdannet samfunnsøkonom ved Institutt for økonomi ved Universitetet i Bergen, med tilleggsutdannelse og forskningsopphold i USA. Wærness har arbeidet med en rekke samfunns- og energiøkonomiske problemstillinger i ulike stillinger i Finansdepartementet, EconPöyry, Total E&P Norge og Statoil. Wærness er medlem i Norges Banks hovedstyre.

Både Mohn og Wærness deltok i prosjektgruppen som utviklet og gjennomførte utstillingen "Oljen i økonomien", som ble åpnet ved Oljemuseet i juni 2010.

satte søkelys på den økonomiske betydningen av norsk oljehistorie, et arbeid som i sin tur bidro til å inspirere oljemuseets administrasjon til å øke innsatsen for å få til utstillingen.

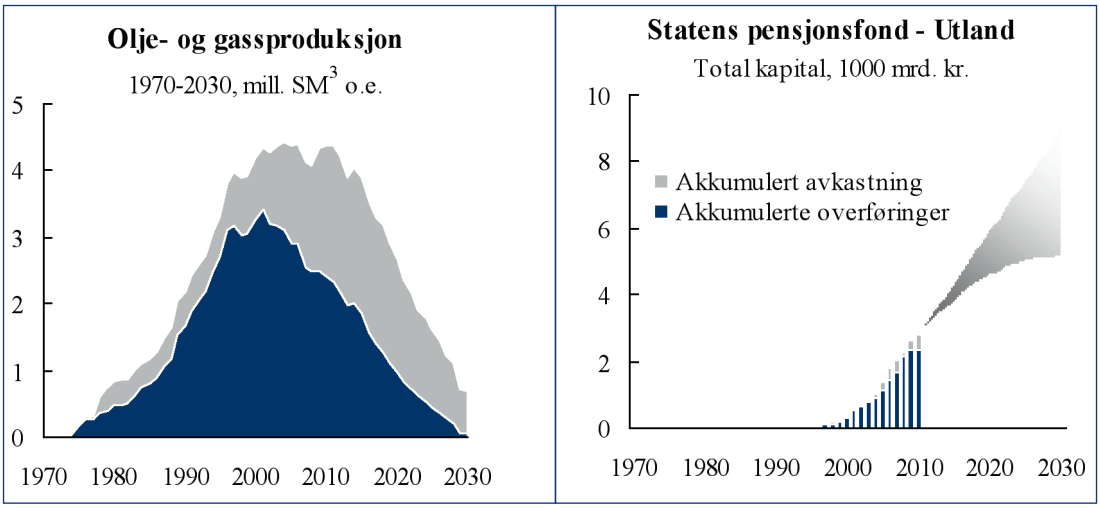
Rammene for hvordan petroleumsvirksomheten skulle fases inn i og påvirke landets økonomi ble fastlagt allerede gjennom prinsipperklæringen om norsk oljepolitikk vedtatt av Stortinget i 1971. Denne erklæringen, også kalt de ti oljebud eller den norske modellen, dannet et overordnet grunnlag for styring av petroleumsvirksomheten. Sentrale elementer i erklæringen er at staten skal ha kontroll over ressursene, og at oljevirksomheten skal komme hele landet til gode. Historien om hvordan oljen har påvirket økonomien bekrefter at disse budene i stor grad er fulgt, og den nye utstillingen har derfor også gitt de ti oljebudene en sentral plassering. Utformingen av lisenspolitikken og skattereglene, utviklingen av norske oljeselskaper, norsk leverandørindustri og norsk petroleumsforskning, samt etableringen av industriarbeidsplasser med ringvirkninger for hele kysten er viktige elementer som forklarer oljens betydning for norsk økonomi, og som kan føres tilbake til disse rammene for utviklingen av petroleumsvirksomheten.

Tekstboks: De ti oljebud fra Innst. S. nr. 294 (1970-71)

Med utgangspunkt i Regjeringens prinsipielle syn, at det utvikles en oljepolitikk med sikte på at naturressursene på den norske kontinentalsokkel utnyttes slik at de kommer hele samfunnet til gode, vil komiteen i tilslutning til dette gi uttrykk for:

1. At nasjonal styring og kontroll må sikres for all virksomhet på den norske kontinentalsokkel.
2. At petroleumsfunnene utnyttes slik at Norge blir mest mulig uavhengig av andre når det gjelder tilførsel av råolje.
3. At det med basis i petroleum utvikles ny næringsvirksomhet.
4. At utviklingen av en oljeindustri må skje under nødvendig hensyn til eksisterende næringsvirksomhet og natur- og miljøvern.
5. At brenning av unyttbar gass på den norske kontinentalsokkel ikke må aksepteres unntatt for kortere prøveperioder.
6. At petroleum fra den norske kontinentalsokkel som hovedregel ilandføres i Norge med unntak av det enkelte tilfelle hvor samfunnspolitiske hensyn gir grunnlag for en annen løsning.
7. At staten engasjerer seg på alle hensiktsmessige plan, medvirker til en samordning av norske interesser innenfor norsk petroleumsindustri og til oppbygging av et norsk, integrert oljemiljø med så vel nasjonalt som internasjonalt siktepunkt.
8. At det opprettes et statlig oljeselskap som kan ivareta statens forretningsmessige interesser og ha et formålstjenlig samarbeid med innenlandske og utenlandske oljeinteresser.
9. At det nord for 62. breddegrad velges et aktivitetsmønster som tilfredsstiller de særlige samfunnspolitiske forhold som knytter seg til landsdelen.
10. At norske petroleumsfunn i større omfang vil kunne stille norsk utenrikspolitikk overfor nye oppgaver.

Figur 1: Langsiktig forvaltning av ressursformuen



Kilder: Oljedirektoratet, Norges Bank, Statoil.

Petroleumsvirksomhetens betydning for norsk økonomi og samfunnsliv handler ikke bare om inntekter fra salg av olje og gass som plasseres i internasjonale kapitalmarkeder for å minimere effektene av å bruke pengene over statsbudsjettet, slik dagens diskusjon om Statens pensjonsfond – Utland kan gi inntrykk av. Det dreier seg om virkningene av store investeringer i avansert kapitalutstyr fra konkurransedyktige norske leverandører med norske ansatte. Det dreier seg om nye, høytlønte arbeidsplasser som norske husholdninger får glede av, og om effektene av at oljearbeiderne bruker inntektene sine på konsum og investeringer. Det dreier seg om høye krav til kompetanse som utfordrer utdanningsinstitusjoner og forskningsmiljøer til å levere kunnskap og kapasitet i et internasjonalt marked. Og, det dreier seg om mulighetene til å finansiere viktige offentlige velferdsgoder uten internasjonalt sidestykke, uten å måtte skattlegge øvrig næringsliv og private husholdninger «i hjel».

Alt dette, og litt til, er belyst i den nye utstillingen om «Oljen i økonomien», som også danner utgangspunkt for denne artikkelen.

Hele landet er med

Siden det første oljefunnet på norsk sokkel i 1969 har Norge etablert seg som en betydelig aktør i internasjonale olje- og gassmarkeder. Med produksjon som tilsvarer mer enn 20 ganger det årlige forbruket innenlands er Norge i dag 6. største nettoeksportør av olje på verdensbasis. Norge omtales også som verdens nest største nettoeksportør av naturgass, og er med dette en av de viktigste energinasjonene i Europa. Målsetningen om å utvikle en norskbasert virksomhet for å utvinne olje- og gassres-

sursene på norsk sokkel har hatt bred støtte fra et stabilt politisk flertall. Resultatet er betydelige ringvirkninger til norsk økonomi gjennom oppbyggingsfasen. Dette betyr imidlertid også at ringvirkningene blir betydelige når aktiviteten på norsk sokkel en gang skal bygges ned (se Cappelen m. fl. 2010).

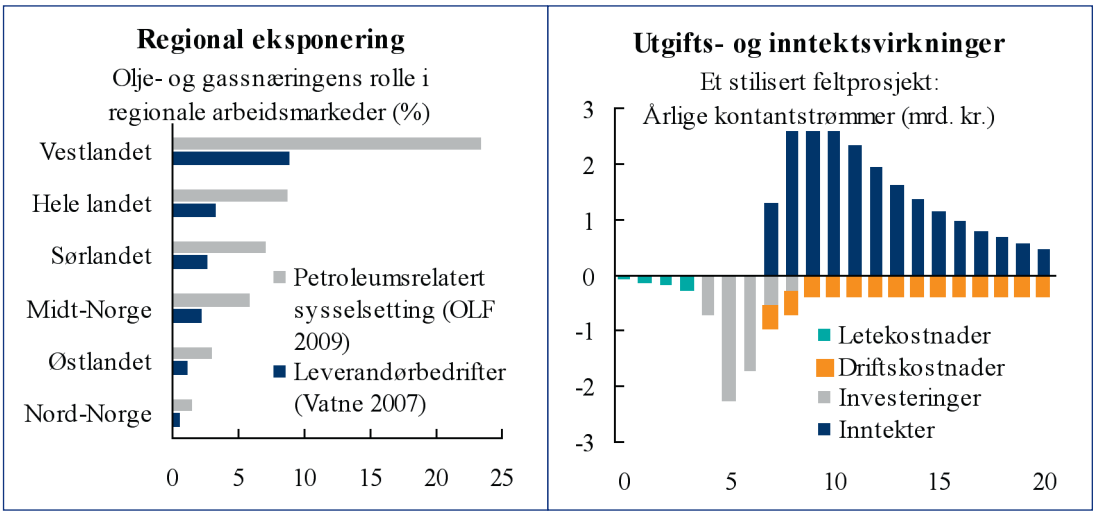
I 2009 utgjorde olje- og gassvirksomheten om lag 22 prosent av landets samlede verdiskaping (BNP). Salgsinntekter fra olje, naturgass og rørtjenester kom i 2010 opp i underkant av 500 milliarder kroner, og representerte med det 46 prosent av den samlede eksportverdien fra Norge det samme året. Også for statsfinansene spiller olje- og gassvirksomheten en sentral rolle, og statens netto kontantstrøm fra petroleumsvirksomheten utgjorde i 2010 om lag 27 prosent av statens totale inntekter.

Da de nasjonale strategiene for norsk olje- og gassvirksomhet ble etablert tidlig på 1970-tallet, hadde de folkevalgte som mål at oljen skulle komme hele landet til gode. Over 200 000 arbeidsplasser kan i dag knyt-

Kårsto prosesseringsanlegg i Nord-Rogaland har en nøkkelrolle når det gjelder transport og behandling av gass og kondensat (lettolje) fra viktige områder på norsk kontinentalsokkel. Foto: Øyvind Hagen / Statoil

tes til petroleumsrelatert virksomhet. Vi finner oljerelatert økonomisk aktivitet i alle norske fylker, med et klart tyngdepunkt på Vestlandet. Regionale fordelinger tyder på at om lag 2/3 av petroleumsrelatert sysselsetting finnes i Vestlands-fylkene (se f. eks. Vatne, 2007). For denne landsdelen representerer olje-relatert virksomhet nærmere 1/4 av samlet sysselsetting, mens den tilsvarende andelen for landet som helhet ligger i underkant av 10 prosent.

Figur 2: Ringvirkninger i rom og tid



Kilder: Vatne (2007), OLF (2009), Statoil.

Økonomiske ringvirkninger fra petroleumsvirksomheten på norsk sokkel kan knyttes til utgifter fra olje- og gasselskapenes etterspørsel etter varer og tjenester til investeringer og drift, som igjen danner markedsgrunnlaget for leverandører og underleverandører (Mohn, 2008). Etter som utgiftene på norsk sokkel gradvis blir supplert av store kontantstrømmer fra salg av olje og naturgass oppstår et nytt sett av virkninger, her kalt inntektseffektene (se også Cappelen m. fl. 2010). Til slutt har oppbyggingen av norsk olje- og gassvirksomhet bidratt til avleiring av store formuer både i offentlig og privat sektor, som også kan gi opphav til realøkonomiske ringvirkninger (Bjørnland, 2009).

For de såkalte utgiftseffektene av olje- og gassvirksomheten spiller investeringene på norsk sokkel en viktig rolle, ettersom de er store, svinger mye og skaper betydelig sysselsetting. I 2010 investerte oljeselskapene for opp mot 140 milliarder kroner på norsk sokkel, og investeringene på norsk sokkel tilsvarer med dette i overkant av 6 prosent av BNP i Fastlands-Norge. Erfaringer viser at endringer i størrelsesorden 40-50 prosent over en 3-årsperiode ikke har vært uvanlig gjennom den siste

20-årsperioden, og slike variasjoner har gitt betydelige impulser til aktiviteten i resten av økonomien. Robust investeringsaktivitet på norsk sokkel gjorde riktignok at norsk økonomi kom bedre fra den siste finanskrisen enn flertallet av europeiske land. Et vanligere mønster gjennom de siste 30 årene har likevel vært at impulsene fra petroleumsvirksomheten har trukket i samme retning som andre etterspørselssjokk. I så måte har olje- og gassinvesteringene bidratt til å forsterke svingningene i norsk økonomi (se f. eks. Cappelen m. fl. 1996; Johansen og Eika, 2000).

De såkalte inntektseffektene fra petroleumsvirksomheten består av økte forbruksmuligheter både i offentlig og privat sektor, og kommer først og fremst som følge av den ekstraordinære delen av petroleumsinntektene, den såkalte ressursrenten. Disse ekstrainntektene blir ikke brukt på samme måte som andre inntekter, ettersom handlingsregel og offentlig sparing gjennom Statens pensjonsfond – Utland legger klare føringer på bruken av oljeinntektene. Forvaltningsmodellen legger dermed til rette for at bruken av oljeinntekter kan fordeles over hele landet, og mellom nåværende og framtidige generasjoner.

Oljeinntektene har gitt større fleksibilitet og færre restriksjoner i finanspolitikken enn vi ville hatt uten olje- og gassforekomstene. Empiriske studier konkluderte allerede for 10 år siden med at olje- og gassvirksomheten legger grunnlag for høyere vekst i offentlige utgifter enn våre naboland (Cappelen m. fl. 1996). Disse forskjellene har ikke blitt mindre med årene. I tillegg har olje- og gassvirksomheten gitt høyere sysselsettingsvekst, lavere arbeidsledighet og høyere lønnsvekst enn hos våre handelspartnere.

Framveksten av petroleumsnæringen i Norge har også lagt grunnlag for en betydelig formuesvekst både i privat og offentlig sektor. Endringer i formuesverdier kan virke motiverende både på investeringer og forbruk, blant annet via boligprisene. I tillegg kommer at handlingsregelen for finanspolitikken skaper en direkte forbindelse mellom oljeprisen og veksten i offentlige utgifter. Brå kast i oljepris, valutamarked og aksjemarked får betydelige virkninger både for privat og offentlig sektor, som f. eks. i etterkant av den økonomiske krisen i Asia i 1998, og sist under finanskrisen i 2008. Forbindelsen mellom petroleumsvirksomhet, finansmarked og makroøkonomisk utvikling fortjener derfor uavbrutt oppmerksomhet i årene som kommer.

Oljen er folkets eiendom

Helt fra starten har det vært slått fast, med bred politisk enighet, at ressursformuen og inntektene den gir opphav til, er vår felles eiendom. Utviklingen av den norske modellen, med statseide oljeselskaper, høye skattesatser og direkte statlig eierskap i lisensene på sokkelen, har sikret at dette målet er nådd. To tredeler av inntektene går til fellesskapet

Ny identitet. Statoil sin nye logo er en ledestjerne for et selskap som ønsker å være stifinner innen olje, gass og andre energiformer
Foto: Øyvind Hagen / Statoil

Statoil sitt tidligere varemerke Oljedråpen

gjennom skatter, avgifter og inntekter fra statens egne eierandeler. Fra 1971 til utgangen av 2009 har statens samlede netto inntekter fra oljevirksomheten vært 3636 milliarder kroner.

Oppbyggingen av Statoil fra 1972 var det første elementet i politikken med å sikre at staten fikk kontroll over en stor del av inntektene fra oljevirksomheten. Senere fulgte endringer i skattesystemet. Etter oljekrisen i 1973-74, da OPEC sørget for at oljeprisene ble mer enn tredoblet på kort tid, ble det tydelig at den gryende virksomheten i Nordsjøen kunne bli svært lønnsom og gi opphav til betydelig grunn- eller ressursrente. Selskapene som hadde fått (og ikke kjøpt) rettighetene til å utvinne olje og gass på norsk sokkel kunne regne med å realisere svært høye nettoinntekter i årene fremover. Det ville være urimelig, og unødvendig i forhold til å beholde selskapenes interesse for å delta på sokkelen, om ressursrenten ble overført til aksjonærene i de store internasjonale oljeselskapene. Forutseende norske myndigheter innførte særskatt på utvinningsvirksomheten på norsk sokkel allerede fra 1975. Særskatten er en ekstra inntektsskatt i tillegg til den vanlige selskapsskatten. Dette systemet har vi fremdeles, selv om både skattegrunnlag og skattesatser er endret flere ganger siden, blant annet for å tilpasse systemet til endringer i de generelle skattereglene (for eksempel i 1992) eller for å stimulere til særskilte hensyn på sokkelen (for eksempel i 2002 og 2004).[1] Marginalskatten på utvinningsinntekter er i dag 78 prosent, som følge av 50 prosent særskatt på toppen av den ordinære selskapsskatten på 28 prosent.

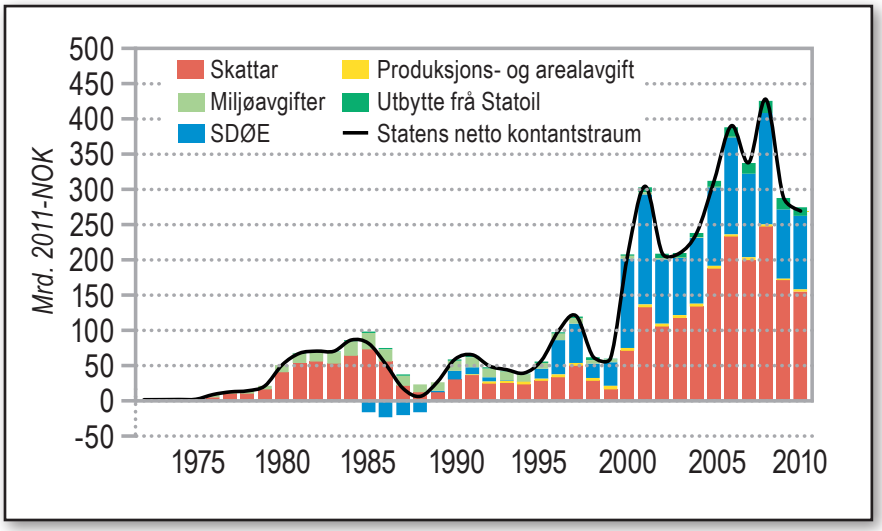
Petoro har i dag ansvar for å ivareta de forretningsmessige forhold knyttet til statens direkte økonomiske engasjement i petroleumsvirksomheten på norsk kontinentalsokkel.

Siden 1985 har staten deltatt direkte med eierinteresser i de mest lønnsomme utvinningstillatelsene gjennom Statens

[1] *NOU 2000:18 inneholder en oversikt over utviklingen i petroleumsbeskatningen frem til 2000.*

direkte økonomiske engasjement (SDØE). Stortinget besluttet da at om lag halvparten av Statoils eierandeler i petroleumsvirksomheten skulle overføres til direkte statlig eierskap. Bakgrunnen for denne omleggingen, som er blitt kalt «vingeklippingen» av Statoil, var bekymring for Statoils raske fremvekst til en dominerende posisjon i norsk oljevirksomhet og i norsk økonomi generelt (se Krogh, 1987). Etter 1985 har staten ved nye lisenstildelinger også tatt direkte eierandeler i attraktive lisenser, og SDØE eier nå om lag en tredel av de samlede utvinnbare ressursene på norsk sokkel, omtrent like mye som Statoil. Petoro AS er etablert for å ivareta interessene til SDØE i lisenser og andre interessentskap på vegne av staten.

Figur 3. Statens netto kontantstrøm fra oljevirksomheten



Kilde: FAKTA Norsk Petroleumsverksemd 2011, Olje- og enegideparteentet og Oljedirektoratet

Staten er dermed, som følge av disse ulike virkemidlene, svært eksponert for utviklingen i norsk petroleumsvirksomhet. Typisk eier staten 30 prosent i mange lisenser, og må dekke en tilsvarende del av kostnadene, som motstykke til å disponere en tilsvarende del av inntektene. Staten tar 78 prosent av inntektene, og dekker 78 prosent av kostnadene, fra de lisensandelene som oljeselskapene besitter. Videre eier Staten 67 prosent av Statoil og disponerer dermed en tilsvarende del av utbyttet fra selskapet. Et eksempel: Om SDØE eier 30 prosent, Statoil 40 prosent og utenlandske oljeselskaper 30 prosent av et felt, er statens andel av kontantstrømmen fra feltet lik 90,5 prosent.[2] Da er det viktig å sørge for at skattesystemet og øvrige rammebetingelser gir aktørene incentiv til å maksimere inntekter og minimere kostnader, slik at den samfunnsøkonomiske verdien av aktiviteten blir så høy som mulig.

[2] *= SDØE-andelen (30 prosent) + Skatten på Statoil-andelen (0,78*40 prosent) + Andelen av Statoil-utbyttet (0,67* (1-0,78)*40 prosent) + Skatten på de utenlandske selskapenes andel (0,78*30 prosent).*

Statfjordfeltet. Brent Blend er råolje fra Brentfeltet i Nordsjøen, og den kjemiske sammensetning til denne oljen brukes som referanse ved bestemmelse av kvalitet og pris ved handel med olje på verdensmarkedet. Foto: Statoil/NOM

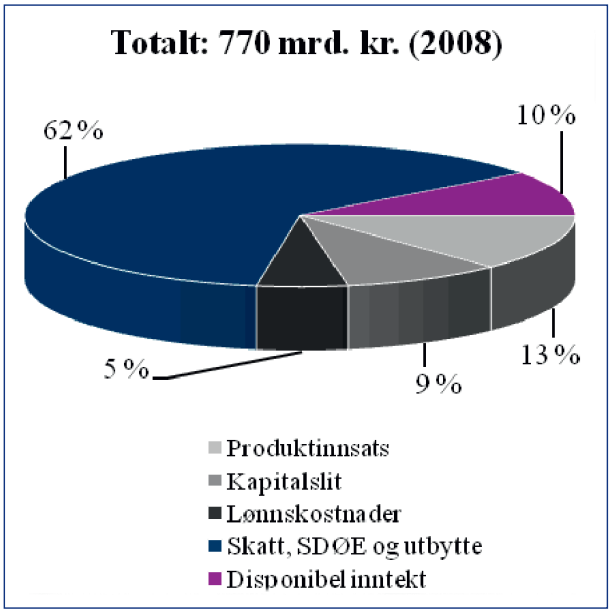
Disse tallene på mikronivå viser igjen også i makroøkonomien, både i statens netto kontantstrøm fra oljevirksomheten og i fordelingen av brutto produksjonsverdi på ulike aktører.

I 2008 var den samlede verdien av produksjonen på norsk sokkel ifølge nasjonalregnskapstall fra Statistisk sentralbyrå 770 milliarder kroner. 2008 var som noen husker et år der oljeprisen nådde rekordhøye nivåer om sommeren, men der prisene falt brått utover høsten. Den gjennomsnittlige prisen på Nordsjøolje (Brent Blend) var 97 USD/fat, høyere enn noen gang. Nærmere to tredeler av denne produksjonsverdien på 770 milliarder kroner gikk til det offentlige. Gjennom SDØE, skatter og utbytte fra Statoil mottok staten 480 milliarder kroner. Kostnader til varer, kapital og arbeidskraft utgjorde over 200 milliarder kroner dette året, tilsvarende 27 prosent av den samlede produksjonsverdien. 10 prosent av de samlede salgsinntektene ble igjen som overskudd i oljeselskapene.

Oljeselskapenes innkjøp til investeringer og drift legger grunnlag for betydelige ringvirkninger i form av økonomisk aktivitet og sysselsetting i Fastlands-Norge. Olje- og gasselskapenes innkjøp skaper markeds-

grunnlag for underskogen av store og små leverandører som er viktig for arbeidsmarkedet spesielt på Vestlandet, men også i resten av Kyst-Norge. Det offentliges inntekter fordeles også på forbruk og sparing i tråd med løpende politiske prioriteringer, gjennom fondsmekanismen og handlingsregelen for finanspolitikken.

Figur 4. Fordeling av produksjonsverdien i norsk oljevirksomhet, 2008



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Sparebøsse og politisk rettesnor

Den norske modellen for langsiktig forvaltning av ressursformuen hviler på tre pilarer. Den første er en ekstraskatt på 50 prosent på overskuddet fra olje- og gasselskapene. Formålet med denne særskatten er å sikre fellesskapet tilgang til den ekstraordinære avkastningen fra petroleumsnæringens rettighet til å utvinne en ikke-fornybar naturressurs, den såkalte ressursrenten. Det norske systemet for petroleumsbeskatning er for øvrig kjennetegnet ved symmetri og stabilitet, og har derfor hatt bred aksept både i næringslivet og i opinionen.

Forutsigbarhet i reguleringsmessige rammebetingelser har vært viktig for den industrielle framgangen gjennom de første 40 årene av norsk olje- og gasshistorie. Etter som aktiviteten nå passerer middagshøyden er utsiktene i dag helt annerledes enn tilsvarende utsikter den gangen skattesystemet ble utformet. Fallende produksjon og økt kostnadspress reiser nye utfordringer i ressursforvaltningen. Næringspolitikken bør tilpasses deretter. I denne sammenheng kan det bli krevende å utelukke

Gjennom Statens pensjonsfond-Utland forvaltes nå deler av ressursformuen gjennom transaksjoner ved New York Stock Exchange.

enhver endring i petroleumsskattesystemet, for å tilpasse reguleringsmessige rammebetingelser til en annen framtid enn vi hittil har vært vant til.

Den andre pilaren i forvaltningen av olje- og gassformuen er Statens direkte økonomiske engasjement (SDØE), som på mange måter kan betraktes som en forlengelse av skattesystemet. Gjennom SDØE utøver staten sin rett til å ta andeler i enhver lisensrunde på norsk kontinentalsokkel. Statens lisensportefølje er i dag et integrert element i den norske modellen for ressursforvaltning, og forvaltes gjennom det helstatlige selskapet Petoro.

Den tredje pilaren i den økonomiske politikkmodellen for olje- og gassvirksomheten er Statens Pensjonsfond – Utland («Oljefondet»). Den opprinnelige motivasjonen for opprettelsen av et Oljefond var å skille forbruket av oljeinntekter fra de løpende inntektene fra virksomheten. Med dette grepet ønsket man å skape en buffer mellom svingninger i oljepris og oljeinvesteringer på den ene siden og aktiviteten i fastlandsøkonomien på den andre.

Oljefondet framstår i dag som fellesskapets sparebøsse. Fondet legger grunnlag for ekstra sparing på det offentliges hånd når tidene er gode, og ekstra forbruk over offentlige budsjetter i tider med lav økonomisk aktivitet og høy arbeidsledighet.

Statens netto kontantstrøm fra petroleumsvirksomheten overføres direkte til Oljefondet, som ved inngangen til 2011 forvaltet verdier til-

Internasjonale erfaringer viser at mange land med store naturressurser ikke har maktet å bruke inntektene på en måte som er bærekraftig over tid. Uforsvarlig høy bruk av olje og gassinntekter gir et press for omallokering av samfunnets økonomiske ressurser fra konkurranseutsatt virksomhet til skjermet virksomhet (se f. eks. Finansdepartementet, 2003; Bjørnland, 2010). Dette fenomenet omtales ofte som hollandsk syke. Begrepet har sitt opphav i problemene som oppstod i Nederlands økonomi på 1960-tallet, hvor høy bruk av gassinntekter medførte høy kostnadsvekst og nedbygging av konkurranseutsatt næringsliv. Etter at gassinntektene hadde passert toppen måtte Nederland gjennom store og krevende omstillinger for å gjenreise rollen for konkurranseutsatt næringsliv.

Et utgangspunkt for den norske modellen for langsiktig forvaltning av ressursformuen har nettopp vært å demme opp for slike problemer. Særlig viktig er opprettelsen av Oljefondet i 1990 og innføringen av handlingsregelen for bruk av oljeinntekter i 2001. Dette rammeverket innebærer at vi over tid kun skal bruke realavkastningen av den delen av oljeformuen som er avsatt i oljefondet, og ikke bruke av selve oljeformuen. På den måten reduserer vi presset mot nedbygging av konkurranseutsatt næringsliv, samtidig som vi sikrer at også framtidige generasjoner får glede av oljerikdommen.

Hollandsk syke

svarende nærmere tre norske statsbudsjett. Oljefondet investerer utelukkende i internasjonale markeder, inntil 60 prosent i aksjer, 5 prosent i eiendom og resten i rentebærende obligasjoner, og eier i dag mer enn 1 prosent av verdens børsnoterte selskaper. Selv om totalkapitalen i Oljefondet ved inngangen til 2011 har passert 3000 mrd. kr., er fondet fortsatt langt mindre enn statens fremtidige forpliktelser til alderspensjon gjennom Folketrygden.

Det norske storting

Statens bruk av oljeinntekter reflekteres gjennom årlige uttak fra Oljefondet, og besluttes gjennom Stortingets årlige vedtak om Statsbudsjettet. Det første innskuddet skjedde i 1996. I 2000 hadde fondet vokst til 390 milliarder kroner eller vel 26 prosent av vår samlede verdiskaping (BNP). Med utsikter til fortsatt markant formuesvekst ble det i 2001 derfor vedtatt retningslinjer (handlingsregelen) for hvordan økte oljeinntekter kunne brukes innenlands og samtidig unngå såkalt hollandsk syke. Ifølge handlingsregelen skal petroleumsinntektene fases inn i norsk økonomi i takt med forventet realavkastning av oljefondet, anslått til ca. 4 prosent.

I tråd med tankesettet bak politikkmodellen medførte finanskrisen at staten økte sin bruk av oljeinntekter til over 6 prosent av verdiskapingen i fastlandsøkonomien. En utfordring for finanspolitikken i årene som kommer blir nå spørsmålet om den betydelige veksten i pensjonsfondet de nærmeste årene kan føre til at pengeforbruket blir for høyt, selv om en holder seg til handlingsregelen. Et annet spørsmål er om finanskrisen kan ha bidratt til langsiktige endringer i de internasjonale kapitalmarkedene som kan føre til at forventet realavkasting av fondet blir mindre enn 4 prosent.

Etiske hensyn i statens kapitalforvaltning

Den overordnede investeringsstrategien for Oljefondet har ofte vært en del av den offentlige debatten helt siden fondet fikk de første pengene i 1996. Spesielt har avveiningen mellom rene profitthensyn og etiske hensyn fått betydelig oppmerksomhet. Oljefondet opererte i 8 år uten spesifikke ikke-økonomiske hensyn utover det som følger av lovverk og generell regulering av kapitalmarkeder og investeringsvirksomhet.

Erfaringene viste imidlertid at dette ikke var tilstrekkelig for eieren av midlene (norsk opinion). I 2002 satte Regjeringen derfor ned Graver-utvalget for å utrede saken, og etiske retningslinjer ble etablert fra 2004. Utelukkelse av selskaper og eierskapsutøvelse ble de to viktigste virkemidlene for gjennomføringen av de nye retningslinjene. I denne sammenheng oppnevnte man et uavhengig etikkråd for å gi råd til Finansdepartementet om selskaper som bør utelukkes fra investeringsporteføljen. Som del av forvalteroppgaven fikk Norges Bank samtidig oppdraget med å utøve eierrettigheter på vegne av fondet.

Fra opprettelsen og fram til begynnelsen av 2011 er over 50 selskaper utelukket fra fondet. De fleste av uttrekkene gjelder selskaper som lager bestemte produkter, som f. eks. kjernevåpen, klasevåpen, landminer og tobakksprodukter. Oljefondets oppfølging av sine investeringer er for øvrig underlagt retningslinjer med strenge krav til god selskapsstyring, miljøhensyn og samfunnsansvar generelt.

Vår ære og vår makt

Den skjeve fordelingen av olje- og gassforekomstene i verden medfører en tilsvarende skjev fordeling av inntekter og formue. Taperne i det globale petroleumsspillet er utviklingsland med stort energibehov og høye velferdsambisjoner. Vinnerne er annerledesland velsignet med naturgitte forekomster av olje og naturgass.

Når ressursrike regimer får ekstraordinære inntekter, blir de mildere stemt overfor sine venner og mer nedlatende overfor sine uvenner. Maktposisjoner i Russland er underbygget av økonomiske ressurser, og høye kostnader ved å falle i unåde holder den politiske opposisjonen i sjakk. Svulmende inntekter og oljefyrt selvtillit påvirker også utenrikspolitikken, eksempelvis gjennom økt militær øvingsaktivitet og skarpere motstand mot USAs rakettplaner i Europa. Omfattende konsolidering og re-nasjonalisering av den russiske energisektoren har gitt Gazprom en ubestridt posisjon som nasjonalt olje- og gasselskap. Skattemessige rammebetingelser er i tillegg skjerpet og staten har økt sin innflytelse i nøkkelprosjekter med utenlandsk deltakelse.

Også i Latin-Amerika har økte oljeinntekter gitt ny kraft til kontroversielle regimer. Gjennom skatteskjerpelse og styrking av det statlige oljeselskapet PdVSA har Venezuelas president Hugo Chavez sørget for at en økende andel av oljeinntektene havner i statskassen. Resultatet er rom for høyere politiske ambisjoner, både innenlands og utenlands. Venezuelas oljeinntekter brukes nå på subsidiering over en lav sko, av alt fra boliger for vanskeligstilte i Nicaragua til bussbilletter for fattige i London. Chavez har også engasjert seg i opposisjonen mot USA, kapitalisme og globalisering. Bruk av oljeinntekter på prestisjefylte symbolprosjekter med lav lønnsomhet er utbredt blant oljenasjoner verden over.

Når verden for øvrig er tilsynelatende avslappet til denne utviklingen, så skyldes det blant annet at stabil forsyning av energi er en nøkkelforutsetning for en moderne levestandard. Derfor er oljen definerende for USAs forhold til Midtøsten. Derfor vil Europa for all del unngå en konfrontasjonslinje overfor Russland. Derfor strever verdenssamfunnet med å samordne presset mot regimer som Burma og Iran.

Framveksten av norsk olje- og gassvirksomhet har konsekvenser også for norsk økonomi, og disse er godt belyst gjennom forskning, analyse og samfunnsdebatt. Mindre oppmerksomhet er viet til rikdommens virkninger på samfunnsutvikling og politiske prioriteringer. Her finner vi nemlig klare paralleller til andre ressursrike nasjoner.

Norges forhold til EU avgjøres i stor grad av troen på fundamentale prinsipper om sjølråderett, skepsis til sentralmakt og en spredt bosetning. Spørsmålet er hvor sterkt disse prinsippene hadde stått om ikke landet hadde tronet øverst på nesten alle parametere for velstand og levekår.

To ganger har Norge sagt nei til medlemskap i EU.

Også den norske regjeringen har styrket sine interesser i olje- og gassnæringen, og staten har i dag dominerende eierinnflytelse i selskapet som styrer 80 prosent av aktiviteten på norsk sokkel. På den gjennompolitiserte internasjonale olje- og gassarenaen kobles forretningsutvikling med overføring av kompetanse, bistand og antikorrupsjonstiltak. På denne måten støtter norsk petroleumsvirksomhet opp om regjeringens utenrikspolitiske ambisjoner.

I utenrikspolitikken for øvrig har realpolitikken veket plass for idealpolitikken, med en agenda som møter vel så stor forståelse i Røde Kors som i NHO. En nærliggende tolkning er at økonomiske inntekter ikke lenger er en knapp faktor. Oljeinntektene gir finansiell ryggrad til ambisjonen om en «humanitær supermakt».

Internasjonale erfaringer og økonomisk forskning om «the paradox of plenty» tyder på at store forekomster av olje og naturgass ofte legger en demper på et lands vekst- og utviklingspotensial. Med god forvaltning og fornuftig økonomisk politikk har Norge så langt unnsluppet denne ressursfellen. Et viktig særtrekk ved den norske utviklingen er at olje- og gassinntektene har gitt en økning i inntektene til staten på vegne av folk flest, og ikke bare for de rikeste. Men andre trekk ved samfunnsutviklingen i Norge gir tankevekkende assosiasjoner til ressursrike nasjoner under fjerne himmelstrøk.

Også i Norge gir oljeformuen næring til symboltunge prestisjeprosjekter. Norske monumenter har imidlertid en annen karakter enn i andre ressursrike nasjoner. Med usikker økonomisk lønnsomhet skal

store investeringer i prosjekter for CO_2-fangst og lagring plassere Norge i førersetet i kampen mot den globale oppvarmingen. I tillegg kommer investeringer i regnskogfond og andre tiltak for å redusere utslipp av klimagasser i utviklingsland. Det er også mulig å spørre om ressursbruken i norsk idrettsliv, som har gitt oss flere idrettstjerner og topplag enn befolkningen skulle tilsi, hadde vært mulig uten at oljeinntektene bidro til slik nasjonal stolthet.

Som med Jeppe på Bjerget har oljeformuen kastet oss alle opp i baronens seng. At vi forblir upåvirket, er kanskje for mye å forvente. Holbergs kjente skuespill lærte oss imidlertid også at det kan komme en dag da man igjen får bruk for verdier som nøkternhet, innsatsvilje og sunn fornuft. I mellomtiden er det viktig å sørge for at den dagen ikke kommer som et sjokk. I løpet av 30 år har Norge tatt steget opp blant de rikeste landene i verden. Rikdommen har gitt store muligheter, men reiser også utfordringer. Mer vilje til velgjerning kan vi sannsynligvis leve godt med. Verre er det hvis kombinasjonen av selvtilfredshet, likegyldighet og misnøye får feste seg blant mennesker med verdens høyeste levestandard.

«Månelandingsprosjektet». På Mongstad blir det bygget et testsenter, European CO_2 Technology Centre Mongstad (TCM) som har som formål å gjøre CO_2-fangstteknologien billigere og mer effektiv. Foto: Øyvind Hagen / Statoil

Lys i alle hus.
Foto: Eskil Olsen
www.eskilolsen.no

En myk pute av velstand

Petroleumsinntektene er en ekstrainntekt som bidrar til at høye lønninger kan kombineres med høy kvalitet på offentlig tjenesteyting, høye trygder og stønader i alle deler av landet. «Lys i alle hus i hver en vik» har vært en sentral målsetting i norsk politikk. Uten inntektene fra petroleumsvirksomheten ville det vært en større utfordring å opprettholde de distriktspolitiske prioriteringene de siste 40 årene. Sverige gjennomførte sin sentralisering på 50- og 60-tallet, mens Norge i større grad har maktet å opprettholde et spredt bosettingsmønster. Det skyldes delvis næringsstrukturen som gir tilgang til stedsspesifikke naturressurser med potensial for lønnsom, lokal næringsaktivitet (hav og kyst, havner og tilhørende vannkraftsressurser osv.), og delvis en sterkere politisk tradisjon og prioritering i favør av distriktene. Petroleumsinntektene har bidratt til å nå slike politiske prioriteringer, både gjennom styrking av offentlige finanser og offentlig sysselsetting i distriktene, og som følge av etterspørsel etter distriktsarbeidsplasser i leverandørindustrien.

Norge har i større grad enn våre naboland maktet å opprettholde en tynn spredning av befolkningen utover hele landet. Det kan være kostbart å drive og å administrere offentlig forvaltning og tjenesteyting med en slik struktur, men kan gi en tilfredsstillende nærhet mellom befolkningen og de som leverer de tjenestene befolkningen etterspør.

Norge har 430 kommuner med administrasjon og tilbud av tjenester til innbyggerne i form av barnehager, skoler, sykehjem og kulturtilbud. 1. januar 2010 bodde det 4 854 000 innbyggere i Norge fordelt på 305 470 kvadratkilometer landareal. Dette gir en befolkningstetthet på knapt 16 innbyggere per kvadratkilometer, nest lavest i Europa etter Island.

Norske byer og tettsteder ligger spredt over hele landet, med store avstander. Fra Vardø med litt over 2000 innbyggere til Mandal med nesten 15 000 er det 2794 km. Det er færre enn 100 tettsteder som har mer enn 5000 innbyggere. 43 av landets kommuner har ingen tettsteder.

Sverige har til sammenligning bare litt høyere befolkningstetthet enn Norge, vel 20 innbyggere pr kvadratkilometer, men har en vesentlig sterkere reell befolkningskonsentrasjon i en mindre del av landet. Kommunestruktur og -størrelse er også helt annerledes. Avstanden mellom Sveriges nordligste og sørligste by, henholdsvis Kiruna og Trelleborg, er «bare» 1785 km. I Sverige har den minste kommunen, Bjurholm, om lag 2500 innbyggere. I Norge er det 130 kommuner som har færre enn 2500 innbyggere, og 25 kommuner har færre enn 1000 innbyggere.

Norge og Sverige – en sammenligning

Oljeinntektene til staten og den verdiskapingen som oljeaktiviteten har gitt opphav til, har gjort det enklere å opprettholde vårt spredte bosettingsmønster og et tilfredsstillende velstands- og velferdsnivå i ulike deler av landet. Den myke puten av velstand har bredt seg over hele landet, fra Lindesnes til Vardø.

Norge har, sammen med andre nordiske land, en stor offentlig sektor. Omfattende trygde- og pensjonsordninger er en del av forklaringen på dette. Med store offentlige systemer for trygd og pensjon, blir skattene ganske høye, men store deler av disse betales altså tilbake som trygder og pensjoner. Det er politiske grunner til at det er slik, men ordningene begrunnes også ved at de er kollektive forsikringer. De viktigste av disse ordningene ble utviklet før Norge ble en oljenasjon. Mens de fleste andre land har måttet kutte ned på sine ordninger etter hvert som statlige finanser ble forverret, har Norge i det store og hele ikke måttet gjøre det, og tvert i mot økt omfanget av trygde- og velferdsordninger, for eksempel kontantstøtte og foreldrepermisjon med lønn, vesentlig de siste tiårene. Økningen i antall uførepensjonister er et uttrykk for at våre velferdsordninger virker, men gir også grunn til bekymring rundt den framtidige utviklingen i arbeidsstyrken (jf for eksempel forskningen om hvorvidt «trygd smitter», se Rege m.fl., 2009).

Det er stadige diskusjoner og reformer av våre trygdesystemer, men i Norge er det ikke akutte finansieringsproblemer som har satt dagsorden for slike reformer. Dette til tross, har Norge i motsetning til en del land lenger sør i Europa, og i likhet med våre naboland, lykkes i å gjen-

nomføre viktige pensjonsreformer som over tid kan bidra til å unngå en for sterk vekst i offentlige utgifter. Såkalte «generasjonsregnskap» viser imidlertid at det fortsatt er et stykke igjen før offentlig sektor kan sies å være i langsiktig, bærekraftig balanse når en tar hensyn til befolkningsutvikling, fremtidige utgiftsforpliktelser og fremtidige inntekter (se for eksempel Meld.St. 1 (2010-2011) *Nasjonalbudsjettet 2011)*.

Med oppbyggingen av oljefondet bidrar oljerikdommen til å sikre nordmenns pensjoner i framtiden. Mye av gevinsten med å ha oljeinntektene har vi derfor ikke egentlig sett ennå, siden det er i framtiden vi skal kunne glede oss over disse.

Finanskrisen har svekket offentlige finanser i mange land og har gjort at mange land nå må foreta store kutt i sine offentlige budsjetter eller øke skattene mye. Vår forvaltning av oljeinntektene bidrar til at vi ennå ikke har opplevd et tilsvarende press. Faren er imidlertid til stede for at en for stor del av finansformuen tas i bruk til mange gode formål før de store befolkningsdrevne utgiftsøkningene treffer statsbudsjettet for fullt. Skal oljefondet virkelig komme også fremtidige generasjoner til gode, er det derfor viktig for politikerne å vurdere om den løpende bruken av avkastningen av oljefondet er for høy i forhold til de behovene som konjunktursituasjonen egentlig foreskriver.

Får jeg det bedre nå, så…
Illustrasjon: Roar Hagen

Lykke og velstand måles jevnlig både i Norge og internasjonalt. Mye tyder på at den store velstandsveksten de siste tiårene har hatt begrenset effekt på nordmenns opplevde lykke.[3] Med økt velstand øker krav og forventninger, og dermed er det ikke gitt at økt velstand gir økt tilfredshet. Målinger som kommer fram i den store undersøkelsen Norsk Monitor viser at lykke og livskvalitet er subjektive størrelser og avhenger mye av hvordan den enkelte opplever sin situasjon. Her rangerer de som svarer forholdet til venner og familie, helse og tilfredshet med samfunnet som viktigere enn sin økonomiske situasjon. Samtidig viser internasjonale undersøkelser at materiell velstand ikke er uten betydning for lykke-nivået.

Fra Norsk Monitor startet sine målinger i 1985 fram til 2003 var lykkenivået i Norge stabilt eller synkende. Etter 2003 har lykkenivået igjen steget noe, men endringene er små. Andelen som oppgav at de er «meget lykkelige» eller «ganske lykkelige» var 88 prosent i 1985, 90 prosent i 1991 og 91 prosent i 2009. I 1985 var det 10,9 prosentpoengs forskjell mellom andelen som oppgav at de var meget lykkelige og andelen som oppgav at de ikke var lykkelige. I 1999 var forskjellen 7,9 prosentpoeng, og i 2009 var forskjellen 13,2 prosentpoeng.

Utviklingen faller sammen med et skifte i flertallets verdisyn. Fram mot 2003 var materialistiske holdninger i vekst, mens det etter denne tid har vært en økning i idealistiske verdier med vekt på forhold som nærhet, miljøvern, helse og antimaterialisme. Undersøkelsen til Norsk Monitor viser at mens over halvparten av dem som har materialistiske verdier mener de trenger mer penger for å kunne leve et tilfredsstillende liv, er det tilsvarende tallet for de som har mer idealistiske verdier bare åtte prosent.

Når lykkenivået ikke vokser i takt med velstandsutviklingen, tolker noen forskere dette slik at det er relativ velstand som er viktig. Er denne tolkningen riktig, er det ikke nok å være velstående. Man skal også til enhver tid slå naboen for å være lykkelig.

Velstand krever valg

De første fire tiårene av olje- og gassvirksomheten på norsk sokkel har vært det reneste industrieventyret. Gjennom bevisste politiske valg, risikovilje, teknologisk innovasjon og en langsiktig strategi for bruken av oljepenger har Norge finansiert tusenvis av arbeidsplasser i en moderne, kompetansebasert næring, videreutviklet offentlig sektors tjenesteproduksjon og overføringsordninger og dessuten omdannet en del av petroleumsreservene til penger på bok.

Oljeselskapenes utgifter til investeringer og drift har drevet fram en leverandørnæring som i dag sysselsetter nærmere 90.000 mennesker langs hele Kyst-Norge. Rekordartet vekst i aktivitet og sysselsetting har

[3] *Se for eksempel Hellevik (2008) og «Smakebiter fra Norsk Monitor» her: http://www.synovate.no/ Dokumentasjon/ Seminar-181110/Synovate-seminar-181110-smakebiter-Norsk-Monitor.pdf*

gitt en tredobling av folketallet i Stavanger-regionen, og løftet landsdelen fra et utviklingsmessig skyggeland til en plass i solen. Et arbeidsmarked som i etterkrigstiden var dominert av jordbruk, industri og handelsvirksomhet er i dag overtatt av ingeniører, økonomer og et vell av ulike typer konsulenter og rådgivere. Framveksten av petroleumsvirksomheten har også lagt grunnlag for store inntekter, og de siste 10 årene fram til 2007 ble lokale formuer i tillegg blåst opp av kraftig vekst i boligpriser og aksjekurser.

Mye tyder nå på at toppen er passert. Finanskrise og oljeprisfall har sendt sjokkbølger også mot våre strender. Stor usikkerhet preger de økonomiske prognosene på kort til mellomlang sikt, og olje- og gassvirksomheten er intet unntak. Vi beveger oss nå langs produksjonstoppen. Hvordan framtiden blir, avhenger av våre valg.

Et viktig valg er om, og hvordan, en kan stimulere til at olje- og gassproduksjonen opprettholdes så høy som mulig så lenge det er lønnsomt. Norges oljeproduksjon startet i 1971 og vil minst vare til midten av dette

hundreåret – og kanskje mye lenger. Samlet olje- og gassproduksjon var på sitt høyeste i 2004. Deretter har den falt noe, men er fortsatt høyere enn den var på 1990-tallet. Dagens produksjonsnivå kan muligens opprettholdes til 2020 og kanskje lenger, avhengig av hvilke valg som tas de nærmeste årene og hvordan pris- og kostnadsutviklingen blir.

De siste anslagene fra Oljedirektoratet (jf Oljedirektoratet, 2011) viser at om lag 40 prosent av de samlede ressursene på norsk sokkel er produsert. Dette tar ikke hensyn til de potensielle ressursene som finnes i den delen av Barentshavet som tidligere ble kalt «omstridt område», og der en avtale med Russland fra 2010 innebærer at norsk sokkel er blitt vesentlig større enn før. En del av ressursene ligger i områder som mange ønsker å verne varig fra oljevirksomhet, og der politikerne ennå ikke har tatt en beslutning om videre løp. Noen av de antatte ressursene er vanskelig tilgjengelige, og forutsetter derfor utvikling av ny teknologi for at oljen og gassen skal kunne produseres. Andre ressurser er kostnadskrevende å finne og eventuelt utvikle, og krever høye olje- og gasspriser for å bli realisert.

Til sammen innebærer dette at politiske valg som åpning av nye og lovende leteområder kan ha en betydelig innvirkning på framtidens aktivitets- og produksjonsnivå. Forskningsinnsats både fra selskapenes og fra statens side vil også ha stor betydning.

Utsiktene for olje- og gassvirksomheten på norsk sokkel viser at aktivitetsveksten uansett ikke kan fortsette i uoverskuelig framtid. Ressursene kan ikke fornyes, og før eller senere går lete- og investeringsaktiviteten, og deretter produksjonen, ned.

Selv om aktivitetsnivået holdes høyt lenge er det slik at alt som ikke vokser gradvis vil miste sin betydning. Regjeringens Perspektivmelding fra 2009 (St.meld. nr. 9, 2008-2009) antyder at petroleumsnæringen vil reduseres i betydning fra 25 prosent av landets totale verdiskaping i 2009 til rundt 2,5 prosent i 2060.

2060 er uansett en stund til, og de færreste makter vel å bekymre seg for aktivitet og sysselsetting så langt fram i tid. Problemet er imidlertid at utviklingen i investeringene alltid ligger et hestehode foran produksjon og inntekter, også når pilene peker nedover. Og det er investeringene som gir aktivitet for flertallet av leverandørbedriftene. Utsiktene peker mot et markant fall i investeringsnivået på norsk sokkel de neste 10-20 årene. Høy oljepris og offensive politiske mottiltak kan bremse utviklingen, men innen 2030 tyder mye på at de årlige investeringene uansett kan ha falt til 20-30 prosent av dagens nivå. For selskapene kan nye oppdrag og prosjekter utenfor Norge gi en viss avlastning, men petroleumsnæringen som helhet kommer neppe utenom en viss nedbygging de neste tiårene.

På Sheringham Shoal utenfor kysten av Norfolk i Storbritannia bygger Statoil i samarbeid med Statkraft en havvindpark bestående av åttiåtte store vindmøller.
Foto: Statoil

Arven fra petroleumsvirksomheten blir en betydelig finansiell formue, samt kompetanse og teknologi utviklet gjennom mange tiår på norsk sokkel. Finansformuen gir fleksible rammer for økonomisk politikk og gjør det lettere å møte de langsiktige pensjonsutfordringene.

Når oljevirksomheten gradvis reduseres vil kunnskapskapitalen fra denne bransjen bli tilgjengelig for alternative anvendelser. På denne måten skapes det rom for etablering og videreutvikling av nye bedrifter.

Resultatet er at verdifull ekspertise fra petroleumsrelatert virksomhet med tid og stunder vil bidra til aktivitet og sysselsetting på nye områder, i eller utenfor energibransjen.

Kan dette betraktes som annet enn en lys framtid?

Litteratur

Bjørnland, H. C. 2010. Mutert hollandsk syke. Kommentar, *Dagens Næringsliv*, 15. januar.

Bjørnland, H. C. 2009. Oil price shocks and stock market booms in an oil-exporting economy. *Scottish Journal of Political Economy* 56, 232-254.

Cappelen, Å., Choudhury, R. og T. Eika. 1996. Petroleumsvirksomheten og norsk økonomi. *Sosiale og økonomiske studier* 93. Statistisk sentralbyrå.

Cappelen, Å, Eika, T. og J. Prestmo. 2010. Nedbyggingen av petrole-

umsvirksomheten: Hvor store blir utfordringene for norsk økonomi? *Rapporter* 46/2010. Statistisk sentralbyrå. Oslo
Eika, T., Prestmo, J. og E. Tveter. 2010a. Ringvirkninger av petroleumsvirksomheten: Hvem leverer? *Rapporter* 8/2010. Statistisk sentralbyrå. Oslo
Finansdepartementet. 2003. Konkurranseevne, lønnsdannelse og kronekurs. NOU 2003:13.
Hellevik, O. (2008). *Jakten på den norske lykken.* Universitetsforlaget.
Johansen, P. R. og T. Eika. 2000. Drivkrefter bak konjunkturforløpet på 1990-tallet. *Økonomiske analyser* 6/2000. Statistisk sentralbyrå.
Krogh, F. E. (1987). *Reorganiseringen av Statoil : intensjon, prosess og utfall, en analyse av beslutningsprosessen*, Hovedoppgave i administrasjons- og organisasjonsvitenskap, Universitetet i Bergen.
Meld.St. 1 (2010-11). *Nasjonalbudsjettet* 2011, Finansdepartementet.
Mohn, K. 2008. Oljepris, petroleumsvirksomhet og norsk økonomi. *Samfunnsøkonomen* 1/2008, 29-39.
Noreng, Ø. (2005). Norsk oljehistorie. Søkelys på den økonomiske betydningen, artikkel i *Norsk Oljemuseums Årbok 2004*.
NOU 2000:18 *Skattlegging av petroleumsvirksomhet*, Norges Offentlige Utredninger.
Oljedirektoratet (2011). Sokkelåret 2010. Pressemelding 13. januar 2011, Stavanger.
Rege, M., K. Telle and M. Votruba, 2009.The Effect of Plant Downsizing on Disability Pension Utilization. *Journal of the European Economic Association*, 7(4), 754-785.
«Smakebiter fra Norsk Monitor – endring i nordmenns holdninger og verdier», Seminarpresentasjon oktober 2010, http://www.synovate.no/Dokumentasjon/Seminar-181110/Synovate-seminar-181110-smakebiter-Norsk-Monitor.pdf
St. meld. nr. 9 (2008-2009). P*erspektivmeldingen 2009*. Finansdepartementet.
Vatne, E. 2007. Regional fordeling av sysselsetting i norsk petroleumsrelatert leverandørindustri. *Arbeidsnotat* 22/07. Samfunns- og Næringslivsforskning. Bergen.