Årsrapport 2011 Samfunnsvitenskapelig petroleumsforskning (PETROSAM) (2007-2012)

Året 2011

1 2011 har PETROSAM kommet inn i sitt nest siste år i programperioden. Ettersom alle de tre prosjektene i programmet ble innvilget i programmets oppstartfase, er også prosjektene kommet langt. Alle har stor aktivitet i form av publisering og ulike brukerrettede kommunikasjonsformer. Den viktigste møteplassen i programmet, PETROSAM-konferansen, ble gjennomført i november. Her ble resultater fra prosjektene presentert og diskutert. Resultater fra prosjektene har også, som foregående år, blitt oppsummert og presentert for programstyret i en utvidet rapportering som ble innsendt i forbindelse med den årlige framdriftsrapporteringen. Alle prosjektene er aktive når det gjelder publisering og formidling av resultater til brukere og allmenheten.

Programmets overordnede mål/formål

Hovedmål
PETROSAM har som overordnet mål å videreutvikle kompetanse om samfunnsmessige forhold relevant for strategi og politikk hos norske myndigheter og næringsliv i petroleumssektoren. Kompetanseoppbyggingen skal skje gjennom tett brukerinvolvering.

Delmål
PETROSAM har to delmål:

I. For det første skal programmet bidra til at det utvikles mer stabile, varige og kompetente forskningsmiljøer i Norge innen samfunnsvitenskapelig petroleumsforskning. Ambisjonen er å utvikle sterke fagmiljøer som kan hevde seg internasjonalt.

II. For det andre skal PETROSAM bidra til å øke kunnskapen innenfor tre prioriterte forskningsområder: (i) Forvaltningen av norske olje- og gassressurser, (ii) Internasjonale utviklingstrekk og verdien av de norske petroleumsressursene og (iii) Utviklingen i sentrale petroleumsprovinser.

Økonomi og prosjektomfang

Disponibelt budsjett i 2011: 24,1 mill. kroner

Forbruk i 2011: 16,5 mill. kroner

Programmets finansieringskilder i 2011: Olje- og energidepartementet (10 mill. kroner), Statoil (2,5 mill. kroner).

Antall og type prosjekter i 2011: Tre forskerprosjekter med totalt 15,8 mill. kroner i disponibelt budsjett.

Kommentar til økonomitallene

Avviket mellom disponibelt budsjett og forbruket i 2011 skyldes fortsatt sen oppstart av prosjektene i programmet. I 2011 økte forbruket noe, og differansen mellom disponibelt budsjett og forbruk ble dermed redusert (fra 11 618 mill. kroner i 2010 til 7 637 265 mill. kroner i 2011.)

Det samme vil skje i 2012, gitt videreføring av inntektsnivået.

Vurdering av måloppnåelse og faglige utfordringer

PETROSAM er nå kommet inn mot siste fase av programperioden og er i ferd med å oppnå programmets mest sentrale mål. For å bidra til å utvikle mer stabile, varige og kompetente forskningsmiljøer innen samfunnsvitenskapelig petroleumsforskning, valgte programmet i oppstartfasen å lyse ut midler til få, men i samfunnsvitenskapelig sammenheng, store forskerprosjekter. Gjennom to utlysninger i 2007 og 2008 ble det innvilget støtte til tre prosjekter som alle har totalbudsjetter på over 20 millioner og en varighet på fem år. Til sammen dekker disse prosjektene alle hovedtemaer i programplanen, selv om enkelte deltemaer ikke er adressert. Dermed er også delmålet om å øke kunnskapen innenfor de tre prioriterte hovedtemaene langt på vei nådd. Innenfor sine temaområder, rapporterer alle prosjektene om gode resultater. Basert på prosjektenes egne rapporter og ulike møteplasser med prosjektene, er det grunnlag for å konkludere at programmet har oppnådd målet om å bygge kompetente forskningsmiljøer.

I 2011 har en viktig oppgave i programmet vært å videreføre arbeidet med aktiv *prosjektoppfølging*. Fra og med 2009 er prosjektene bedt om å levere utvidede rapporteringer om resultater og prosjektgjennomføring. For å sikre mer likeartet rapportering fra de tre prosjektene, er det utarbeidet maler, skreddersydd for hvert av prosjektene. Denne aktive prosjektoppfølgingen har gitt programstyret økt innsikt i både gjennomføringen av, og resultatene fra prosjektene. Ett av prosjektene skiftet i perioden navn fra «The Gulf Investment Framework, 2010-2025: Opportunities, Limitations and Risks» til «The Gulf Research Unit».

Alle prosjektene har vært aktive mht. publisering. *Resultatene fra prosjektene har blitt kommunisert* gjennom ulike former for publiseringer, presentasjoner på seminarer og konferanser i regi av prosjektene, presentasjoner på andre arrangementer nasjonalt og internasjonalt, og på årets PETROSAM-konferanse. Ett av prosjektene har tatt i bruk blogging. Det varierer i en viss grad hvordan og hvor mye de publiserer, i hvor stor grad de bidrar til å bygge fagmiljøer og har tydelig prosjektledelse, og i hvor stor grad de retter seg mot brukerne. Sett under ett, må likevel resultatene sies å være gode. På ulike måter driver også prosjektene aktiv formidling gjennom ulike aktiviteter.
RussCasp-prosjektet har jevnlige "strategiske forum", The Gulf Research Unit-prosjektet gjennomfører en årlig konferanse mens Petroleum Industry Research in Economics and Economic Management-prosjektet har stor kommunikasjonsaktivitet gjennom å holde presentasjoner, innspill i media og innlegg på ulike former for konferanser og arrangementer i regi av andre.

PETROSAM har som ambisjon å etablere en årlig møteplass mellom forskere og brukere fra forvaltning og næringsliv. 29. november ble den tredje *PETROSAM-konferansen* gjennomført. Den fant sted i Stavanger med tittel "Oil, gas and geopolitics: Current developments and their potential implications to the oil- and gas sector".
Nærmere 90 deltagere fra forskning, forvaltning og næringsliv deltok. Det ble gitt til sammen 14 foredrag som ble avholdt i plenum og i parallellsesjoner. Årets utenlandske bidrag var professor Giacomo Luciani fra The Gulf Research Center i Genève. Luciani presenterte

utviklingstrekk i sentrale olje- og gassmarkeder i Europa, Asia og Midtøsten.

Høsten 2011 ble det gjennomført flere møter mellom administrasjonen og forskergrupper tilknyttet PETROSAM. Målet med disse møtene var å peke ut temaer for en mulig ny satsing innen programmet, i perioden 2013 – 2017. Administrasjonen vil arbeide videre med dette kunnskapsgrunnlaget før et forslag eventuelt legges fram i 2012.

PETROSAM bidrar til Forskningsrådets Nordområdestrategi gjennom RussCasp-prioriteringen av forskning på nordområdene i Russland. Ett av prosjektene bidrar også til klimarelatert forskning gjennom studier knyttet til internasjonale klimaregimer.

Høsten 2011 ble det vedtatt å gjennomføre en ekstern evaluering av PETROSAM. Det danske selskapet DAMWAD fikk oppdraget, som omfattet en gjennomgang av resultater og måloppnåelse av både PETROSAM som program, og de tre forskerprosjektene. DAMWADs rapport legges fram i begynnelsen av 2012.

Nøkkeltall, 2011

Antall prosjekter: 3, ingen nye i 2011
Dr. gradsstipendiater: Totalt 4,8 årsverk, hvorav 2,3 av dem til kvinnelige dr. gradsstipendiater
Postdoktorstipendiater: 1,1 alle er menn
Prosjektledere: 3, alle er menn

Måltall kvinner 2011-2014

Programmet har for få prosjekter og er for lite til at det er mulig å styre mht. kvinneandel. Måltallet er nådd innen rekruttering.

Kommentarer til tallene:

Ettersom PETROSAM gjennomførte begge sine utlysninger i starten av programperioden er antallet prosjekter det samme som i 2010. De tre prosjektene vil etter planen bidra til å utdanne *totalt 8 doktorgradsstudenter (hvorav 4 kvinner) og 2 post-doc. stipendiater (begge menn),* noe som er et vesentlig bidrag til rekruttering innen samfunnsvitenskapelig petroleumsforskning i Norge.

Resultatindikatorer, 2011

Resultatindikatorer	**Antall**
Publisert artikkel i periodika og serier	*30*
Publisert artikkel i antologi	*13*
Publiserte monografier	*1*
Rapporter, notater, artikler, foredrag på møter/konferanser rettet mot prosjektets målgrupper	*38*
Populærvitenskapelige publikasjoner (artikler/bøker, debattbøker/-artikler, høringer, utstillinger, skjønnlitteratur etc)	*45*
Oppslag i massemedia (aviser, radio, TV…)	*117*
Ferdigstilte nye/forbedrete metoder/modeller/prototyper	
Ferdigstilte nye/forbedrete produkter	
Ferdigstilte nye/forbedrete prosesser	

Ferdigstilte nye/forbedrete tjenester	
Søkte patenter	
Inngåtte lisensieringskontrakter	
Nye foretak som følge av prosjektet	
Nye forretningsområder i eksisterende bedrifter som følge av prosjektet	
Bedrifter i prosjektet som har innført nye/forbedrete metoder/teknologi	
Bedrifter utenfor prosjektet som har innført nye/forbedrete metoder/modeller/teknologi	
Bedrifter i prosjektet som har innført nye/forbedrete arbeidsprosesser/forretningsområder	

Kommentarer til tallene:

Tallene over gjenspeiler et høyt aktivitetsnivå i prosjektene. De tre prosjektene har høy grad av formidling: 30 artikkel i periodika og serier er et godt resultat.

Viktigste aktiviteter i 2011

Forskningsfaglige:

Bruk av gjenstående midler ble foreslått benyttet til en rettet utlysning/konkurranse mellom prosjektene. Beløpet var på 3,6 mill. kroner med søknadsfrist 12. oktober 2011.

Kommunikasjons- og formidlingstiltak:

Den sentrale arenaen for formidling fra programmet var årets PETROSAM-konferansen som ble gjennomført i november i Stavanger. Hjemmesiden er også en arena for formidling. Samtidig vektlegger programmet prosjektenes kommunikasjonstiltak, og prosjektene er svært aktive når det gjelder kommunikasjon og formidling (se over).

Driftsrelaterte aktiviteter

Det har vært gjennomført ett programstyremøte i 2011 (14. juni). Møtet drøftet bl.a. bruk av gjenstående midler og veien videre for den samfunnsvitenskapelige petroleumsforskningen etter 2012. Videre var PETROSAM-konferansen 2011 og Handlingsplan 2011 saker på dagsorden.

Høydepunkter, resultater og funn

Prosjektet **Petroleum Industry Research in Economics and Economic Management** som samler forskere fra UiS, SSB og Frischsenteret har stor spennvidde blant sine delprosjekter; fra kontraktstudier til studier av utvikling i energipriser. Prosjektgruppen har i 2011 hatt god uttelling mht. internasjonal publisering, og har også en omfattende nasjonal formidling; media, konferanser, seminarer og brukermøter. Relasjoner til brukerne er tette, blant annet gjennom produksjon av felles artikler. De ulike miljøene i forskergruppen har også samarbeidet tett om felles forskning. Programmet har ført fram til doktorgrader, hvorav én kandidat har levert avhandling i 2011.

Et viktig prosjekt i 2011 som vil fortsette i 2012 er studiet av riggrater. Dette prosjektet er i startgropen på noe som kan utvikles til et svært viktig redskap for oljeselskapene. Departementet har vært bekymret for kostnadsutviklingen på norsk sokkel. Spesielt gjelder dette boring som kan utgjøre opptil halvparten av kostnadene i en feltutbygging. Derfor har Departementet nedsatt en ekspertgruppe som skal se på hindre for riggtilgang på norsk sokkel. Prosjektet til forskergruppen er et nyttig supplement i denne sammenheng, ved å kunne forklare hvilke faktorer som ligger bak de svært store svingningene i riggratene. En annen del av prosjektet har konsentrert seg om hvilken virkning økt amerikansk skifergass, ved at USA dermed reduserer sitt gassimportbehov, har på russisk gasseksport. Russisk eksport av gass har

betydning for lønnsomheten av norsk gasseksport. Derfor er det viktig å forstå bedre hvordan russisk gasseksport påvirkes av endrede markedsforhold og rammebetingelser.

Forholdet mellom gass- og oljepris er også belyst av forskergruppene. På kort sikt ser vi at gass- og oljepris synes å ha skilt lag. Prisen på gass har ikke fulgt med oljeprisøkningen. Som gassnasjon er dette viktig for Norge. Det er for tidlig å si om skiftet er permanent. Teori og erfaring tilsier at olje- og gassprisen vil følge hverandre og at man i hvert fall opplever et midlertidig avvik. Ulike modeller er utviklet for å beskrive prisutviklingene.

RussCasp-prosjektet (Russian and Caspian energy developments and their implications for Norway and Norwegian actors) studerer utviklingen i Russland og den kaspiske regionen for å forstå drivkrefter og premisser for eksporten av olje og gass, samt utsikter og vilkår for utenlandsk deltagelse i petroleumssektoren i disse landene. Prosjektet samler forskere fra FNI, NUPI og Econ Põyry. Funn gjort i 2011 tilsier at oppfatningen om at russisk energipolitikk er styrt fra toppen av makteliten, ikke stemmer. På tross av en tradisjonell sentralistisk politikkutøvelse i Russland preges energifeltet av at en rekke interessenter involverer seg og påvirker utfall av politiske beslutninger. Mye har dreid seg om å forstå Gazproms posisjon. Selskapet opptrer mektig og autonomt, og russiske myndigheter forsøker å tilegne seg mer styring over selskapet. Ett virkemiddel er å stimulere til fremvekst av flere mindre, delvis uavhengige oppstrøms gasselskaper. Ettersom kostnadene ved gassproduksjon øker, og den internasjonale konkurransedyktigheten til russisk gass kommer under press, kan denne trenden komme mer tydelig frem, noe utenlandske selskaper bør følge med på.

Andre sentrale funn gjelder Russlands posisjon som gasseksportør, hvor rørledninger står sentralt. Russiske ønsker om å kunne koordinere energisamarbeid på globalt nivå og å være del av et gasskartell, er sterkt svekket av finanskrisen. Russiske myndigheter inntatt en mer moderat ekstern energistrategi, med satsing på bl.a. markedsdivertifisering. Russland søker å redusere sin avhengighet til transittland, og vil derfor balansere eksporten til Europa med økt fokus på prosjekter i Asia. Ambisjonen om å skape et sentralt organ for russisk gasseksport ser ikke ut å lykkes. Forklaringen ligger både i et sammensatt aktørbilde og ulike interesser, finanskrisen og fremvekst av skifergass som har forrykket LNG handelsmarkedet. Prosjektet har også foretatt en kartlegging av de sentrale petroleumsstatene i Sentral-Asia. De viktigste beslutningstakerne er beskrevet i en «hvem-er-hvem-database», likeså hvorfor aktørenes politiske betydning synes å endres så hyppig over relativt korte tidsrom. Dette er kunnskap som norske selskaper vil måtte forholde seg til skal de inngå forretningsmessige relasjoner med aktører i disse landene.

Prosjektet har i perioden hatt stor formidlingsaktivitet, ved at det er publisert vitenskapelig materiale på bakgrunn av tidligere utført forskningsarbeid og blitt arrangert flere konferanser, hvorav én i Russland, i tillegg til PETROSAM-konferansen. I tillegg til prosjektets langsiktige temaer har konsortiepartnerne inngått et fellesprosjekt for å studere nye avtaler mellom russiske og utenlandske selskaper innen off shore-virksomhet. Dette bidrar til å styrke de faglige og menneskelige forbindelsene mellom deltakerne. Felles feltarbeid, felles deltakelse på konferanser og samarbeid om publikasjoner samt samarbeid om felles søknader om ekstramidler i PETROSAM, har også medvirket til å knytte forskningsmiljøene sammen.

The Gulf Research Unit samler forskere fra UiO, NUPI, Fafo, SSB og NHH. Den arabiske våren har tydeliggjort de sterke spenningene som også i Gulfen ligger under en tilsynelatende stabil overflate. Mange har ment at regimeendringer i regionen ville utløse endringer av statsgrenser som har vært kunstig etablert. Likevel tyder forskning fokusert på Irak på at landet synes å være på vei mot et sjia-dominert regime som vil prøve å holde fast ved en sentralisert statsmodell (med autonomi for Kurdistan). Også videre i regionen virker det som den eksisterende territorielle strukturen i regionen har større overlevelsespotensial enn mange

forskere tidligere har antatt.

Når det gjelder den politiske eliten viser Kuwait sterke tegn til at de integrerende mekanismene har blitt kraftig svekket. Økende polarisering mellom Sabah-familiens prinser har ført systemet ut i en dyp politisk krise, og markedet framstår som uforutsigbart for eksterne aktører. For Iran har forskningen avdekket hvordan uformelle mekanismer som trusler holder motsetningene innen den islamske eliten under kontroll. Forskning fra Gulfområdene i Iran viser samtidig at framveksten av lokale offentligheter i provinsene bidrar til at iransk politikk gjennomgår gradvise men grundige forandringer som sentralmakten hverken har oversikt over eller kan kontrollere.

Med unntak for Bahrain har GCC-landene i liten grad sett åpne opprør i forbindelse med den arabiske våren. Likevel framstår de i økende grad som ustabile på sikt. Betydelige deler av den islamske opinionen vil kunne framstå med en relativt pragmatisk og utviklingsorientert agenda dersom de kommer i reell opposisjon.
Innenfor den økonomiske forskningen er det vist at modeller som sier at OPEC opptrer som en stor aktør i markedet som er seg sin størrelse bevisst, passer bedre til data enn modeller som sier at OPEC ikke opptrer strategisk. For aktører i oljemarkedet kan denne kunnskapen bidra til å lage mer velfunderte prognoser for markedsutviklingen som igjen har betydning for planlegging av investeringsprosjekter.

Prosjektet har lagt vekt på å bygge opp et tverrfaglig Midt-Østenmiljø som holder internasjonal standard, og som omfatter både de økonomiske og de humanistiske/samfunnsvitenskapelige delprosjektene. Det har vært god kommunikasjon og publisering fra delprosjektene, bl.a. har man tatt i bruk blogging. Samarbeid er fremmet ved felles deltakelse på møter og konferanser og ved felles ukentlige lunsjer, samt ved regelmessige åpne miniseminarer.