

## Project information

### Project title

Pollution from petroleum activities and shipping in the north - effects on arctic ecosystems and human health - workshop

### Year

2011/2012

### Project leader

Anita Evensen, Akvaplan-NIVA

### Participants

Det var i alt påmeldt 81 deltagere. Deltagerne var representanter fra forskningsinstitusjoner, miljøforvaltning og industri og kom fra Norge, Sverige, Danmark, Canada, USA, Russland, Nederland og Frankrike. Det kan også nevnes at 6 ulike oljeselskaper var representert på workshopen (Statoil, Shell, Conoco Phillips, Exxon Mobil, Total, North Energy).

Det var i alt påmeldt 81 deltagere. Deltagerne var representanter fra forskningsinstitusjoner, miljøforvaltning og industri og kom fra Norge, Sverige, Danmark, Canada, USA, Russland, Nederland og Frankrike. Det kan også nevnes at 6 ulike oljeselskaper var representert på workshopen (Statoil, Shell, Conoco Phillips, Exxon Mobil, Total, North Energy).

### Flagship

Hazardous substances, Theme: "Oil in ice"

### Funding Source

Fram Centre

### Summary of Results

#### Bakgrunn

Det er forventet økt olje og gass aktivitet i Barentshavet. Samtidig har skipstrafikken i nordområdene økt, og en del av den økte trafikken skyldes en økning i den sjøbaserte transporten av olje. Økt skipstrafikk øker risikoen for at et oljesøl skal skje i isfylte farvann. Kunnskapen om effekter av olje på økosystemene i isen er mangelfull, og samtidig vet man at oppsamling av olje i områder med is er svært vanskelig. Det vil derfor også være viktig å forbedre kunnskapen omkring effekter av ulike opprensningstiltak, som for eksempel bruk av ulike typer dispergeringsmidler og eventuelt brenning. Det er også behov for mer kunnskap omkring naturlig nedbrytning av olje i isfylte farvann. Flere av institusjonene i Framcenteret har allerede kompetanse innen temaet effekter av olje, og i juni 2011 ble det arrangert en intern workshop hvor arbeidet med å utvikle samarbeidet innad i senteret ble initiert. I 2011 ble det også søkt om incentivmidler for å arrangere en internasjonal workshop hvor målsetningen var å profilere kompetansen i Framcenteret, identifisere kunnskapshull og utvikle nye samarbeids-konstellasjoner. Det var videre en målsetning at samarbeidet skal resultere i felles prosjektskisser som bygger på det mest oppdaterte internasjonale kunnskap.

#### Resultat

Den 23 – 24. januar ble det arrangert en workshop i Framcenteret. Program for workshop ble utarbeidet i fellesskap av Akvaplan-niva, NORUT og SINTEF. Det var i alt påmeldt 81 deltagere. Deltagerne var representanter fra forskningsinstitusjoner, miljøforvaltning og industri og kom fra Norge, Sverige, Danmark, Canada, USA, Russland, Nederland og Frankrike. Det kan også nevnes at 6 ulike oljeselskaper var representert på workshopen (Statoil, Shell, Conoco Phillips, Exxon Mobil, Total, North Energy).

I etterkant av workshopen ble 4 forhåndsutnevnte rapportører bedt om å lage en sammenstilling av de viktigste diskusjonstema i de ulike sesjonene med vekt på kunnskapshull. Konklusjonene fra workshopen vil være viktige i utviklingen av forskningsprosjekter innenfor temaet olje i is fremover. Dette tema er felles for flaggskipene "Miljøgifter – effekter på økosystem og helse" og " Havisen i Polhavet, teknologi og avtaleverk". I etterkant av workshopen har flere av de deltagende institusjonene samarbeidet om prosjektforslag til Oil and Gas Producers (OGP), og det vil bli utarbeidet flere felles prosjektsøknader i tiden som kommer.

### Published Results/Planned Publications

-

### Communicated Results

-

### Interdisciplinary Cooperation

-

### Budget in accordance to results

-

Could results from the project be subject for any commercial utilization

No

Conclusions

### **Identifiserte kunnskapshull og fokusområder for Framsenterets "olje i is"- forskning 2012-**

Deteksjon av olje og oljeskjebne:

- Teste og optimalisere eksisterende og nye deteksjonsmetoder under Arktiske (is) forhold
- Utvikle online remote sensorer
- Effektiv utnyttelse av eventuelle virkelige utslippshendelser
- Fremskaffe nødvendig rådata for optimalisering av olje/is-drift modeller
- Fremskaffe økt kunnskap om oljens skjebne i ulike typer is

Fullskala feltforsøk

Effekter:

Fremskaffe mer økotoksdata på Arktiske arter:

- Økosystemeffekter fremfor effekter på enkeltarter
- Bioenergetiske- og reproduksjonsaspekter i fokus
- «Effekt» biomarkører/karaterisering av basisnivåer
- Utvikling av online real-time remote biosensorer

Samfunnsøkonomiske aspekter må integreres