

BEREDSKAPSPLAN MOT AKUTT FORURENSNING

BRØNN 7227/11-1S– "URANUS"



STATOIL

RAPPORT NR: 1197-04-02
MÅNED: 08-04
REV.: 01

Tittel:

Beredskapsplan - Akutt forurensning – Brønn 7227/11-1S (Uranus) i Barentshavet

Forfatter(e):

Skeie, G.M

Oppdragsgiver(e):

Statoil

Oppdragsgiver ref.:

Nina-Elise Breivik Jacobsen

Dokumentnr.:	Prosjektnr.:	Utgivelsesdato:	Revisjonsdato:	Revisjon nr.:	Eksemplarnr.:
1197-04-02	1197	01.08.04		01	

Sammendrag:

Statoil planlegger å bore letebrønn 7227/11-1S (Uranus) i Barentshavet vinteren 2005. Som en del av det forberedende arbeidet er det gjennomført en miljørettet risiko- og beredskapsanalyse. Analysen danner grunnlag for å etablere en beredskapsløsning mot akutt forurensning i perioden boringen gjennomføres.

Foreliggende dokument beskriver den beredskapsløsning Statoil har valgt for å dekke de analyserte behov.

Videre beskrives koblingen med øvrige beredskapsdokumenter, internt i selskapet samt i NOFOs operative plan.

Dette dokument vil bli koplet til Statoils beredskapsplan via et koplingsdokument for beredskap som etableres for operasjonen med Eirik Raude i Barentshavet.

Omhandler:	Klassifisering:	
Leteboring Norskehavet Akutt forurensning Beredskapsplan	X	Fri distribusjon
		Begrenset distribusjon
		Ingen distribusjon uten tillatelse fra oppdragsgiver

INNHALDSFORTEGNELSE

1	Innledning	3
1.1	Bakgrunn	3
1.2	Sammenhengen mellom beredskapsanalyse og beredskapsplan	3
1.3	Planlagte tiltak	3
1.4	Planstruktur og koblinger	4
1.4.1	Brodokument	4
1.4.2	Statoils beredskapsplan	4
1.4.3	NOFOs regionale planverk	4
2	Beredskapsløsningen	5
2.1	Deltagende parter	5
2.2	Kontakter og telefonnummer	6
3	Aksjonsplan	7
3.1	Innledning	7
3.2	Varsling	7
3.3	Mobilisering	7
3.4	Organisasjon	7
3.5	Ressurser	7
3.6	Bekjempelse	8
3.7	Overvåking	8
3.8	Normalisering	8

1 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn

Statoil planlegger å bore letebrønn 7227/11-1S i Barentshavet vinteren 2005. Beliggenhet og nøkkelinformasjon er gitt i figur 1. Brønnen vil bli boret med boreriggen "Eirik Raude".

I forbindelse med den planlagte leteboringen er det gjennomført modellering av spredning og drift av olje for den aktuelle boreperioden, og en miljørettet risiko- og beredskapsanalyse (NOFO rapport nr 1197-04-01).

Basert på resultatene fra denne analysen, øvrig informasjon om området og Statoils krav til beredskap, er det utarbeidet en beredskapsplan mot akutt forurensning.

Planen beskriver den beredskap som etableres for boringen, med referanse til Operativ plan i Norsk Oljevernforening For Operatørselskap (NOFO)s regionale planverk (<http://planverk.nofo.no>).

Posisjon: 72° 14' 22,2" N og 27° 22' 14,6 Ø

Planlagt borestart: januar 2005

Analyseperiode: desember - mars

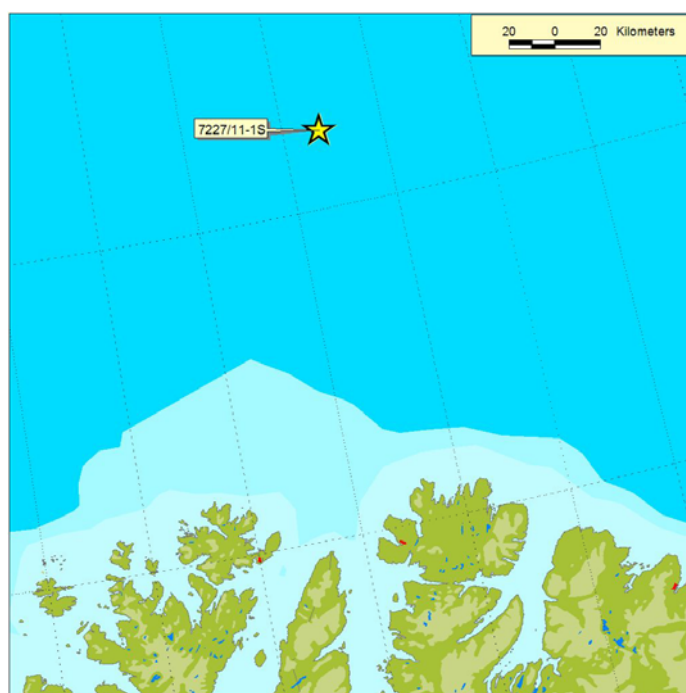
Vannndyp: 234 m

Dimensjonerende utslippsrate: 5.345 m³/d

Oljetype: Tyrrihans Sør

Oljens tetthet: 848 kg/m³

Varighet for boring av avlastningsbrønn:
40 døgn



Figur 1. Beliggenhet og nøkkelinformasjon for Brønn 7227/11-1S.

1.2 Sammenhengen mellom beredskapsanalyse og beredskapsplan

Beredskapsanalysen omhandler mulige utfall av hendelser, inkludert stranding av olje på kysten. Analysen tar utgangspunkt i brønnsesifikk informasjon, resultater fra drivbaneberegninger og de forventede miljømessige forholdene for det aktuelle borested og –tidspunkt.

Filosofien i beredskapsetableringen er bruken av flere barrierer, hvor effekten av tiltak i hver barriere reduserer omfanget av forurensning i neste barriere. *Ved forhold som indikerer drift av olje mot kyst og strandsone vil det alltid benyttes flere barrierer.* Beredskapsanalysen viser krav for disse barrierene, og foreliggende beredskapsplan viser hvordan de identifiserte behov dekkes.

Ved et eventuelt akuttutslipp vil oppdaterte oversikter over miljøfølsomme og miljøprioriterte ressurser, resultater fra oljedriftsmodellering, værprognoser samt observasjoner av olje mm. legges til grunn for valg av tiltak, etter kriterier beskrevet i NOFOs regionale planverk. De beredskapsressurser som er beskrevet i planverket vil da kunne settes inn i de områder som kan trues under de aktuelle forholdene.

1.3 Planlagte tiltak

Beredskap mot akutt forurensning skal være operativ i den perioden det bores i potensielle oljeførende lag. Dvs under forhold hvor det kan påtreffes olje som kan føre til akutt forurensning.

Beredskapsløsningen utgjøres av ressurser som allerede er tilstede i området, og det planlegges utover dette

ingen spesielle beredskapstiltak for boringen.

1.4 Planstruktur og koblinger

Foreliggende beredskapsplan beskriver den spesifikke beredskapsløsning som etableres for boring av brønn 7227/11-1S. Denne planen er koblet mot øvrige dokumenter som angitt nedenfor.

1.4.1 Brodokument

Før operasjonen starter, vil det bli utarbeidet et koplingsdokument som knytter sammen boreriggens og Statoils beredskapsplaner for operasjonen. Varsling og mobilisering av beredskapsorganisasjon er beskrevet i brodokumentet.

1.4.2 Statoils beredskapsplan

Statoils "2. linje UPN Beredskapsplan" WR 1214 gjøres gjeldende for boringen. Vedlegg D i planen beskriver retningslinjer for, organisering og gjennomføring av tiltak for å begrense skadevirkninger som følge av akutt oljeutslipp innen UPN sitt ansvarsområde. Planen inneholder krav til varsling, mobilisering og gjennomføring av oljevernaksjoner, samt den aksjonsledelse og organisasjon Statoil etablerer ved akutt forurensning. Planen definerer Statoils grensesnitt mot NOFOs regionale planverk. Statoils beredskapsledelse utgjør Statoils aksjonsledelse ved oljevernaksjoner.

1.4.3 NOFOs regionale planverk

Operativ plan i NOFOs regionale planverk benyttes til etablering av beredskapsorganisasjon under en hendelse. Ledende personell fra Statoil vil inngå i operasjonsledelsen. NOFOs regionale planverk viser de oljevernressurser som er tilgjengelige fra NOFO og fra NOFOs avtalepartnere. Dette omfatter både nasjonale og internasjonale oljevernressurser.

2 BEREDSKAPSLØSNINGEN

Med utgangspunkt i miljørettet risiko- og beredskapsanalysen og de forhold som er belyst i foregående kapittel, er beredskapsløsningen for letebrønn 7227/11-1S oppsummert i nedenstående tabell.

Tabell 1. Oppsummering av beredskapskrav for Brønn 7227/11-1S.

Barriere 1	
Systemer og responstid	1. system innen 2 timer – fra feltet 2. system innen 14 timer - fra Hammerfest 3. system innen 38 timer - fra Træna 4. system innen 43 timer - fra Haltenbanken 5. system innen 43 timer - fra Træna 6. system innen 54 timer – fra Kristiansund
Antall systemer totalt	6 NOFO-systemer (Transrec/Hi-Wax opptagere)
Barriere 2	
Systemer og responstid	7. system innen 49 timer – fra Træna 8. system innen 60 timer - fra Kristiansund 9. system innen 66 timer - fra Mongstad 10. system innen 66 timer - fra Mongstad 11. system innen 66 timer – fra Troll/Oseberg
Antall systemer totalt	5 NOFO-systemer
Barriere 3 – Beskyttelse av kystnære miljøressurser	
Systemer og responstid	Ingen behov identifisert
Antall systemer totalt	
Barriere 4 – Bekjempelse i strand/tidevannssonen	
Systemer og responstid	Ingen behov identifisert
Antall systemer totalt	
Barriere 5 – Strandsanering	
Systemer og responstid	Ingen behov identifisert
Antall systemer totalt	
Fjernmåling	
Ressurser og responstid	1 Helikopter med overvåkningsutstyr innen 3 timer 1 Aerostat-ballong fra NOFO innen 24 timer Etterkantundersøkelser igangsettes innen 48 til 72 timer
Annen overvåking	
Rigg/fartøy	Visuell observasjon av havoverflaten fra rigg og fartøy Visuell observasjon og kontroll ved tanking/lagring Kontroll av forbruk av kjemikalier og drivstoff Overvåking av bore- og brønnoperasjoner
Ved mistanke om eller ved påvist akutt forurensning	Mobilisering av helikopter til observasjon og overvåking

2.1 Deltagende parter

En tilfredsstillende beredskapsløsning er etablert basert på private, interkommunale og statlige ressurser som følger:

- NOFO – til bekjempelse av oljeforurensning i barriere 1 og barriere 2
- Kystverket – for adgang til statlige oljevernressurser (avtale via NOFO).

2.2 *Kontakter og telefonnummer*

Dette er beskrevet i brodokumentet for operasjonen og NOFOs operative plan.

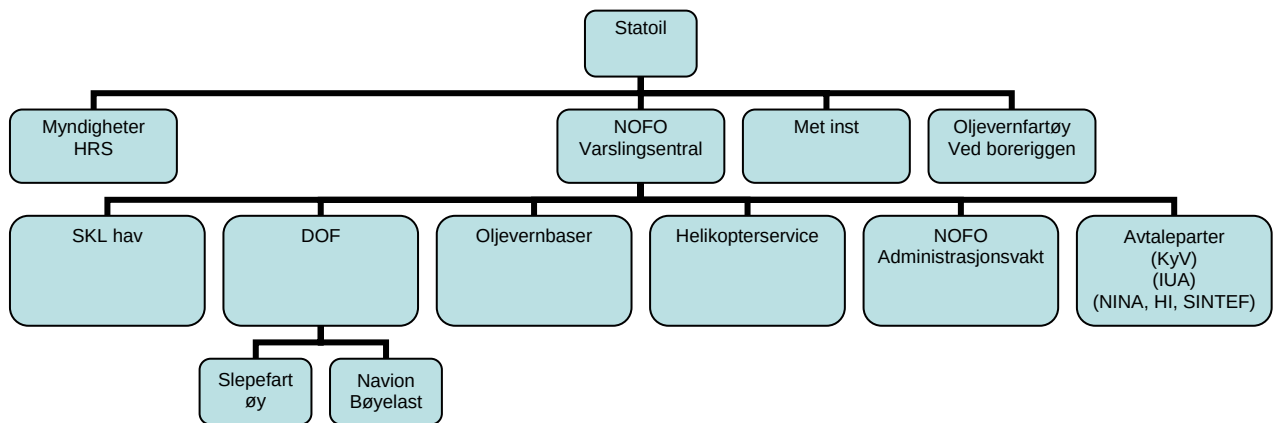
3 AKSJONSPLAN

3.1 Innledning

I en oljevernaksjon vil Statoil benytte egne beredskapsplaner og NOFOs operative plan (http://planverk.nofo.no/oper_plan.htm).

3.2 Varsling

Akutt forurensning varsles umiddelbart i henhold til Statoils styrende dokumenter. Etter varsling av NOFO, vil NOFO gjennomføre videre varsling som vist i figur 2.



Figur 2. Varslingsdiagrammet.

3.3 Mobilisering

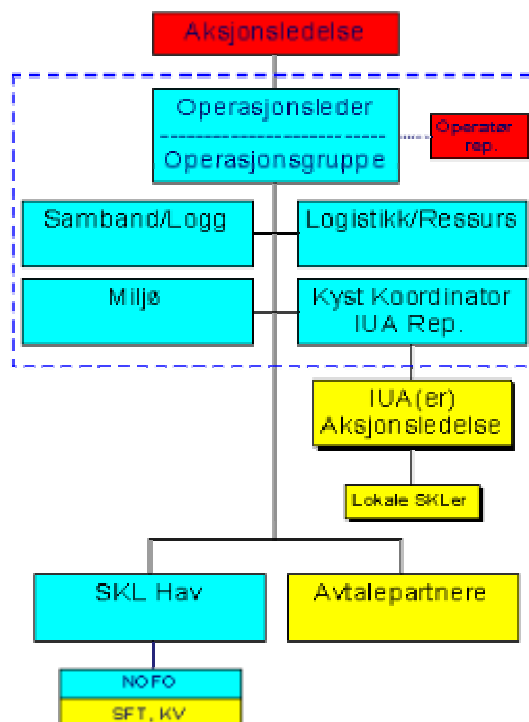
Statoils interne beredskapsorganisasjon mobiliseres i henhold til Statoils styrende dokumenter (PB014, WR1214). Ved aksjoner på åpent hav mobiliseres NOFO. NOFO mobiliserer nødvendige systemer og personell iht. NOFOs operative plan. NOFO forestår videre mobilisering av ressurser for luftbåren overvåking og etterkantundersøkelser. NOFO vil etter operatørs godkjenning også forestå mobilisering av tankskip for mottak av oppsamlet olje i henhold til etablerte avtaler.

3.4 Organisasjon

NOFO har etablert en operasjonsledelse som vist i figur 3. Statoil har nominert kvalifisert personell til hver av de funksjoner som er beskrevet i diagrammet. Ved IUAs deltagelse vil IUA aksjonere i henhold til egen beredskapsplan.

3.5 Ressurser

Aksjonen vil trekke på private så vel som offentlige ressurser, gjennom inngåtte avtaler. En oversikt over tilgjengelige oljevernressurser er vist i den miljørettede risiko- og beredskapsanalyse som ligger til grunn for foreliggende plan (NOFO rapport 1197-04-01). Komplette ressursoversikter er tilgjengelig i NOFOs regionale planverk.



Figur 3. Beredskapsorganisasjonen.

Oljevernressurser tilgjengelig fra andre regioner er vist i NOFOs regionale planverk.

3.6 Bekjempelse

Bekjempelse skjer ved hjelp av de ressurser som er tilgjengelig fra egen organisasjon, NOFO og gjennom inngåtte avtaler. Statoils beredskapsplaner og NOFO Operativ plan utgjør beslutningsgrunnlag i aksjonens første fase. Statoil vurderer på denne bakgrunn den mest egnede bekjempelsesstrategi. Basert på denne vurdering utarbeides en punktvis aksjonsplan for nærmeste døgn, som oversendes Kystverket.

Det gjennomføres prøvetaking av olje på havoverflaten for analyser av kjemiske og fysiske egenskaper.

Helsemessige aspekter av eksponering av aksjonspersonell overfor innånding/hudkontakt med olje vurderes av kvalifisert personell, og nødvendige beskyttelsestiltak iverksettes.

3.7 Overvåking

Luftbåren overvåking skjer fra helikopter med infrarødt kamera med utstyr for overføring av data. Vannsøyleovervåking kan mobiliseres innen 48 til 72 timer, avhengig av den aktuelle situasjonen.

Biologisk og kjemisk overvåking vil forøvrig iverksettes i henhold til SFTs veiledning, med et omfang og utvalg av metoder tilpasset hendelsens omfang.

3.8 Normalisering

Det skal etableres en plan som definerer krav til avslutning av en oljevernaksjon. Aksjonen avsluttes og ressursene demobiliseres i samråd med tilsynsmyndighet når utslippet har stanset og definerte miljømål er oppfylt.