
141– Norsk olje og gass Anbefalte retningslinjer for styring av storulykkerisiko i lisenser

Original versjon

Forord

Denne retningslinjen er anbefalt av Norsk olje og gass' HSE Managers Forum og av Norsk olje og gass' Driftsutvalg. Videre er den godkjent av Norsk olje og gass' administrerende direktør.

Arbeidsgruppen har bestått av medlemmer fra følgende selskaper:

ConocoPhillips, ExxonMobil, Total, Eni Norge, Wintershall, Centrica, VNG, Faroe Petroleum og Explora Petroleum.

Ansvarlig fagsjef i Norsk olje og gass er Fagsjef risikostyring som kan kontaktes via Norsk olje og gass' sentralbord +47 51 84 65 00.

Denne Norsk olje og gass-retningslinjen er utviklet med bred bransjedeltagelse fra interesserte parter i den norske petroleumsindustrien og eies av den norske petroleumsindustrien representert av Norsk olje og gass. Administrasjonen er lagt til Norsk olje og gass.

Norsk olje og gass
Vassbotnen 1, Sandnes
Postboks 8065
4068 Stavanger
Telefon: + 47 51 84 65 00
Telefaks: + 47 51 84 65 01
Hjemmeside: www.norskoljeoggass.no
E-post: firmapost@norog.no

INNHOLD

| | |
|--|----|
| INNHOLD..... | 3 |
| 1 INNLEDNING..... | 4 |
| 1.1 Formål..... | 4 |
| 1.2 Omfang | 4 |
| 1.3 Definisjoner og forkortelser | 4 |
| 1.4 Referanser | 5 |
| 2 STYRING AV STORULYKKERISIKO..... | 6 |
| 2.1 Partnernes involvering | 6 |
| 2.1.1 Forventninger | 6 |
| 2.1.2 Premisser..... | 6 |
| 2.2 Operatørens tilrettelegging for partnernes oppfølging..... | 6 |
| 2.2.1 Møter i styringskomité og faglige komitéer | 7 |
| 2.2.2 Ledelsesinspeksjoner..... | 7 |
| 2.2.3 Revisjoner..... | 7 |
| 2.2.4 Erfaringsoverføring..... | 7 |
| 2.2.5 Arbeidsmøte for oppfølging av storulykkerisiko | 7 |
| 3 OPPFØLGING I ULIKE FASER I VIRKSOMHETEN..... | 8 |
| VEDLEGG 1 Arbeidsmøte om storulykkerisiko i lisensen..... | 9 |
| a) Formål..... | 9 |
| b) Forberedelser..... | 9 |
| c) Innkalling og dokumentasjon | 9 |
| d) Deltakelse i arbeidsmøte | 9 |
| e) Forslag til agenda | 10 |
| f) Råd for gjennomføring av møter | 11 |

1 INNLEDNING

1.1 Formål

Denne retningslinjen

- beskriver felles arbeidspraksis for rettighetshaveres arbeid i lisenser for styring av storulykkerisiko i ulike faser av petroleumsvirksomheten
- beskriver operatørens tilrettelegging for partnernes påseplikt i forhold til storulykkerisiko
- legger til rette for bruk av rettighetshavernes samlede ekspertise og erfaring
- legger til rette for en konsistent oppfølging av storulykkerisiko på tvers av lisenser
- har til hensikt å fremme engasjement, involvering og bevisstgjøring rundt beslutninger som kan påvirke risiko for storulykker.

1.2 Omfang

Denne retningslinjen gjelder for styring av storulykkerisiko i lisenser på norsk kontinentalsokkel, som holdes av en rettighetshaver hvor aktivitet med potensiale for storulykke er planlagt eller pågår:

- offshore feltutviklinger/produksjonsinnretninger
- ulike faser av en utbygging/produksjonsinnretning (fra letefase til avslutning av operasjon og fjerning av innretning).

Denne retningslinjen gjelder ikke for:

- lisenser hvor ingen offshore aktivitet er planlagt eller pågående.

1.3 Definisjoner og forkortelser

| | |
|-------------------|---|
| DFU | Definerte fare- og ulykkessituasjoner |
| Driftsfase | Perioden fra oppstart til nedstenging |
| Fjerning | All aktivitet knyttet til planlegging og fjerning av innretninger (inkludert undervannsinnretninger og rørledninger) og brønner |
| Leteboring | Planlegging og gjennomføring av lete og avgrensingsbrønner inkludert produksjonstest |
| Lefase | Fra tildeling (evt. kjøp) av lisens til borebeslutning |
| Produksjonsboring | All planlegging, boring og komplettering av brønner som skal brukes til produksjon eller injeksjon i driftsfasen |

| | |
|-----------------|---|
| Rettighetshaver | Fysisk eller juridisk person, eller flere slike personer, som etter petroleumsløven eller tidligere lovgivning innehar en tillatelse til undersøkelse, utvinning, transport eller utnyttelse. Er en tillatelse gitt til flere slike personer sammen, kan uttrykket rettighetshaver omfatte både rettighetshaverne samlet og den enkelte deltager |
| Risiko | Med risiko menes konsekvensene av virksomheten med tilhørende usikkerhet |
| RNNP | Risikonivå i norsk petroleumsvirksomhet (Petroleumstilsynet) |
| Storulykke | Med storulykke menes en akutt hendelse som for eksempel et større utslipp, brann eller en eksplosjon som umiddelbart eller senere medfører flere alvorlige personskader og/eller tap av menneskeliv, alvorlig skade på miljøet og/eller tap av større økonomiske verdier |
| Utbyggingsfase | Utbyggingsfasen strekker seg fra Mulighetsstudiet til oppstart av feltet |
| BOK | Beslutning om konkretisering |
| PUD | Plan for utbygging og drift av petroleumforekomster |
| Innsyn | Innebærer at informasjon vises i selskapets lokaler, men ikke nødvendigvis distribueres |
| BOV | Beslutning om videreføring |

1.4 Referanser

Rammeforskriften, § 7, 3. ledd Rettighetshaver påse ansvar og §11 Prinsipper for risikoreduksjon.

Styringsforskriften, Kapittel II RISIKOSTYRING og §§ 4, 5 og 6 Risikoreduksjon, Barrierer, Styring av helse, miljø og sikkerhet.

Joint Operator Agreement (JOA).

2 STYRING AV STORULYKKERISIKO

Myndighetskrav og operatørens styringssystem og prosess for risikostyring danner grunnlag for partnernes oppfølging og involvering i styring av storulykkerisiko. Det skal legges til rette for at rettighetshaverne får tilgang til tilstrekkelig informasjon slik at de kan foreta egne vurderinger av risikobildet. Operatøren bør legge til rette for arenaer hvor storulykkerisiko er et tema. Prosessene og aktivitetene beskrevet nedenfor gir en anbefaling for hvordan dette kan tilrettelegges.

2.1 Partnernes involvering

2.1.1 Forventninger

Det forventes av partnerne at de støtter og følger opp operatørens styring av storulykkerisiko ved å:

- gjennomføre vurderinger av operatørens pågående og planlagte aktiviteter
- bidra med egen erfaring, ekspertise og råd både i risikostyringsprosessen og gjennom identifisering av mulige storulykkerisiki.

2.1.2 Premisser

Partnerne bør på forespørsel gis innsyn i relevant informasjon om virksomheten. Viktige forutsetninger for at partnerne skal kunne bidra på en god måte vil typisk være innsyn i:

- deler av operatørens styrende dokumentasjon med betydning for styring av storulykkerisiko
- operatørens analyser og risikovurderinger med relevans for storulykkerisiko
- informasjon om pågående og planlagte aktiviteter
- informasjon om teknisk tilstand av betydning for å håndtere storulykkerisiko
- vedlikeholdsstatus på systemer og utstyr av betydning for storulykkerisiko
- endring i status, herunder oppfølging av tidligere aktiviteter/analyser /risikobilde.

2.2 Operatørens tilrettelegging for partnernes oppfølging

Det forutsettes at operatøren gir partnerne tilstrekkelig informasjon om virksomheten slik at det vil være mulig for partnerne å gjøre sine egne vurderinger av risikobildet. Typisk informasjon som er nødvendig i denne sammenheng er listet opp i kap. 2.1.2.Premisser.

Partnerne i lisensen engasjeres i styring av storulykkerisiko gjennom følgende aktiviteter:

- styringskomité
- faglige komitéer, f.eks. Teknisk komité
- ledelsesinspeksjoner
- revisjoner
- erfaringsoverføring
- arbeidsmøte for oppfølging av storulykkerisiko.

2.2.1 Møter i styringskomité og faglige komitéer

Det er ønskelig med en mest mulig omforent forståelse av storulykkerisiko i lisensen. Operatøren bør derfor presentere oppdaterte vurderinger av risikoen for storulykker til lisensens komitéer.

2.2.2 Ledelsesinspeksjoner

Rettighetshaverne bør avtale deltakelse på ledelses-/HMS-inspeksjoner. Formålet baseres på lisensens planer og prioriteringer, og bør inkludere tema relatert til storulykkerisiko.

2.2.3 Revisjoner

Operatøren bør informere partnerne om sin årsplan for revisjoner, og fremheve aktiviteter hvor storulykkerisiko inngår som del av arbeidsomfanget.

Partnerne bør inviteres til å delta på planlagte revisjoner hvor storulykkerisiko inngår som tema. Videre bør rettighetshaverne bli informert om resultater fra interne og eksterne revisjoner av betydning for storulykkerisiko.

Operatøren bør informere om myndighetenes HMS - tilsyn og legge fram status for oppfølging av disse.

2.2.4 Erfaringsoverføring

Kunnskap om forhold som kan føre til storulykke bør deles i lisensen.

Operatøren bør:

- legge til rette for nødvendig innsyn i dokumentasjon av betydning for storulykkerisiko for partnerne i lisensen
- dele erfaringer fra eksempelvis hendelser, tilløp og bruk av beste praksis
- legge til rette for at partnerne kan dele sine erfaringer
- invitere partnere til risikovurderinger.

2.2.5 Arbeidsmøte for oppfølging av storulykkerisiko

Det anbefales å ha arbeidsmøter med fokus på oppfølging av storulykkerisiko, ref. kap. 3. Forslag til planlegging, gjennomføring og oppfølging er beskrevet i vedlegg 1.

3 OPPFØLGING I ULIKE FASER I VIRKSOMHETEN

Mulighet til å påvirke risikoen for storulykker vil variere avhengig av hvilken fase virksomheten er i. Partnernes involvering og oppfølging må derfor tilpasses de ulike fasene.

I tabellen nedenfor er det krysset av for forslag til oppfølging tilpasset fasene/aktivitetene.

| Aktiviteter > Faser v | Årlig diskusjon i.f.m. budsjett ¹ | Vurdering av Storulykke som del av beslutningsunderlag ² | Storulykkerisiko arbeidsmøte ³ |
|---|---|---|--|
| Letefase | X | X | |
| Leteboring | X | X (samtykke) | X |
| Produksjonsboring/ Brønnintervensjon | X | X (samtykke) | X |
| Utbygging | | | |
| • Mulighetsstudie | | X (BOK) | |
| • Konseptvalg | | X (BOV) | |
| • Definerings av konsept | | X (PUD) | |
| • Detaljert design og gjennomføring | | X | X |
| • Forberedelse til drift | | X (Samtykke) | |
| Drift | | | |
| • Oppstart | X | | X |
| • Regulær drift | X | | X |
| • Senfase/ Levetidsforlengelse | X | X (samtykke) | X |
| • Nedstenging | X | X | X |
| Fjerning | X | X (Samtykke) | X |

¹ I forbindelse med budsjettprosesser bør en sørge for at tiltak for styring av storulykkerisiko blir ivaretatt.

² Operatøren bør dele sine vurderinger av storulykkerisiko som en del av underlaget for søknad/ beslutning med partnerne.

³ Arbeidsmøte om storulykkerisiko bør gjennomføres:

- før leteboring starter
- regelmessig for felt i drift og prosjektfaser som går over flere år
- før fjerning av installasjoner.

RNNPs oversikt over de definerte fare- og ulykkessituasjoner som har potensiale for storulykke kan legges til grunn for hvilke scenarier som vurderes.

Se vedlegg 1 – Eksempel på forberedelse og gjennomføring av arbeidsmøter.

VEDLEGG 1 Arbeidsmøte om storulykkerisiko i lisensen

a) Formål

Intensjonen med arbeidsmøte om storulykkerisiko er å bidra til felles forståelse for storulykkerisiko og erfaringsutveksling mellom rettighetshaverne, samt fokusere på spesifikke tema knyttet til storulykkerisiko.

Dette vedlegget foreslår planlegging, gjennomføring og oppfølging av aktiviteter i forbindelse med arbeidsmøter om storulykke. Møtefrekvens, form og nivå tilpasses aktiviteten i lisensen, herunder endringer i risikobildet som følge av modifikasjonsprosjekter, levetidsforlengelse, teknisk integritet, organisatoriske endringer, nye aktiviteter, og andre endringer som kan påvirke storulykkerisikoen.

b) Forberedelser

For å sikre en felles forståelse for oppgaven og kalibrere forventninger i forkant av arbeidsmøtet bør det etableres en agenda i god tid før arbeidsmøtet.

Et kort formøte anbefales for å:

- sikre felles forståelse av målsettingen med arbeidsmøtet
- enes om foreslått tema og agenda
- avklare hvilke bidrag rettighetshaverne skal gi.

c) Innkalling og dokumentasjon

Operatøren sender møteinnkalling og dokumentasjon innen avtalt tidsfrist.

Dokumentasjon til arbeidsmøtet vil typisk inkludere informasjon relevant i forhold til tema og agenda for arbeidsmøtet, f.eks.:

- status/operatørens vurderinger av storulykkerisiko
- relevant utdrag/presentasjon av resultater fra kvantitative risikoanalyser
- oversikt over teknisk integritet og barrierestatus (inkludert boring og brønn)
- relevant oversikt over utestående vedlikehold av sikkerhetskritisk utstyr
- langtidsplaner (LRP)/Arbeidsprogram /Prosjektplaner.

d) Deltakelse i arbeidsmøte

Typiske deltakere i arbeidsmøtet vil være:

Partnere

- Representanter fra lisensens styringskomité og/eller faglige komitéer
- Relevante fagekspertene - operasjonelt/teknisk/HMS.

Operatør

- Leder styringskomité
- Leder for relevante faglige komitéer
- Relevant operasjonelt personell (Produksjon, Prosjekt, Teknisk, HMS)
- Tilrettelegger med erfaring fra risikoanalyser / arbeidsmøter for storulykkerisiko.

Tilrettelegger bør være en ekspert i risikostyring som kan sikre konsistens på tvers av operatørens lisenser.

e) Forslag til agenda

1. Introduksjon
2. Oppsummering av siste års/periodes HMS resultat og endringer i storulykkerisiko, inkludert status på risikoreduserende tiltak.
3. Erfaringsoverføring fra partnere og operatør, f.eks.:
 - hendelser
 - andre relevante erfaringer knyttet til møtets tema.
4. Risikogjennomgang – storulykkerisiko (avtalte tema)

Basis for diskusjon om storulykkerisiko kan variere over tid og bør reflektere et oppdatert risikobilde og arbeidsprogram for kommende periode, f.eks.:

 - arbeidsprogram og aktiviteter for kommende periode
 - diskusjon vedrørende DFU'er som kan utvikle seg til storulykker, og hvilke storulykkescenarier som er mest kritiske.
 - tilstanden på relevante barrierer. Ved svekkelser/svakheter i barrierene rettes fokus mot tiltak for å rette opp eller kompensere
 - risiko knyttet til modifikasjonsprosjekt
 - relevante utdrag fra risikoanalyser
 - gjennomgang av operatørens risikoprosess relatert til konsekvenser, sannsynlighet, usikkerhet og risikoreduserende tiltak for identifiserte risiki
 - vurderinger av risikobildet, aktuelle risikoreduserende tiltak og operasjonelle begrensninger.
5. Oppsummering og veien videre:
 - kortfattet oppsummering inkludert opplisting av nye identifiserte risiki og nye risikoreduserende tiltak, samt foreslåtte endringer i planer (aksjonsliste)
 - avtal hvordan oppfølging og oppdatering av partnere skal foregå. Inkluder endringer i risikobildet og evaluering av foreslåtte endringer i arbeidsprogram/prosjekt.
6. Evaluering av arbeidsmøtet:
 - diskuter og noter mulige forbedringer frem mot neste arbeidsmøte for storulykkerisiko.

f) Råd for gjennomføring av møter

- hovedfokus er på identifisering av risiko - Diskusjon om konsekvenser, sannsynlighet, usikkerhet og risikoreduserende tiltak for utvalgte risiki
- gjør diskusjonen spesifikk ved å fokusere på utvalgte aktiviteter, prosjekt eller læring fra alvorlige hendelser
- fokusér på innvirkning/konsekvens av kombinasjonen av svekkede barrierer og planlagt aktivitet
- det bør settes av tilstrekkelig tid til diskusjon og dialog.