

REFERAT

Petroleumstilsynet

Vurdering av risiko for DFU09 og DFU10 i Barentshavet

Referat fra arbeidsmøte 7. desember 2018



Kunde:

Petroleumstilsynet

Kontaktperson:

Ingrid Årstad, Lin Silje Nilsen

Oppsummering:

Dette referatet oppsummerer diskusjoner i arbeidsmøte gjennomført 7. desember 2018 i sammenheng med Petroleumstilsynets prosjekt knyttet til risiko for akutte utslipp i nordområdene.

Nøkkelord	Risiko, forebygge, stanse, utslipp, Barentshavet
Rapportnr.	1072732-RE-03
Forfatter(e)	Karianne Haver, Hermann S. Wiencke
Konfidensialitet	Intern
Revisjonsnr.	01
Revidert dato	30.10.2020
Antall sider	6

Rev.nr.	Dato	Årsak til revisjon
00	12.12.2018	Utkast
01	30.10.2020	Endelig utgave

Utarbeidet av
Karianne Haver

Verifisert av
Hermann S. Wiencke

For Proactima AS
Rune Sjursen

Innholdsfortegnelse

0	Introduksjon.....	4
1	Deltakerliste.....	4
2	Diskusjon.....	5

0 Introduksjon

Som del av Petroleumstilsynets prosjekt knyttet til oppfølging av risiko for akutte utslipp i nordområdene, er det gjennomført et internt arbeidsmøte med deltakere fra Petroleumstilsynet. Arbeidsmøtet ble avholdt 7. desember 2018, fasilitert av Proactima. Arbeidsmøtet var et oppfølgingsmøte til et tidligere arbeidsmøte avholdt 24. oktober 2018.

Prosjektet skal bidra til å videreutvikle metode for Petroleumstilsynets vurderinger og oppfølging av risiko for ulykker som kan medføre akutte utslipp knyttet til petroleumsvirksomhet. Arbeidet omfatter blant annet metodisk tilnærming, vurdering av risiko for akutte utslipp, utviklingsscenarioer for ulykkesrisiko, forutsetninger for å ivareta forsvarlig virksomhet på kort og lengre sikt, identifisering av relevante risikostyringstiltak og samarbeid med aktuelle myndigheter og fagmiljøer.

Hensikten med det første møtet var å sjekke ut kvaliteten av det faglige underlaget og vurderinger gjort så langt i prosjektet, samt å få faglige innspill til videre vurderinger. En oppsummering fra dette møtet er tidligere sjekket ut med møtedeltakerne.

Formålet med det andre arbeidsmøtet var å legge grunnlag for en felles forståelse til hvordan Petroleumstilsynet kan tilnærme seg problemstillinger knyttet til forebygging og stansing av DFU9&10¹ ved kilden, generelt og i nordområdene. Følgende problemstillinger ble blant annet diskutert:

1. Hvilke premisser skal ligge til grunn for risikovurderinger i et myndighetsperspektiv?
2. Hva er dagens status for selskapenes forebygging og stansing av DFU9&10?
3. Hvilken oppfølging tilsier selskapenes tilnærming til forebygging og stansing av DFU9&10?

Dette referatet oppsummerer diskusjoner fra arbeidsmøtet 7. desember 2018. Oppsummering av diskusjoner fra det første arbeidsmøtet 24. oktober 2018 er gitt i vedlegg.

1 Deltakerliste

Tabell 1 Deltakere på arbeidsmøte

Navn	Selskap
Ove Hundseid	Petroleumstilsynet
Eivind Jåsund	Petroleumstilsynet
Eirik Duesten	Petroleumstilsynet
Audun Kristoffersen	Petroleumstilsynet
Ole Jørgen Melleby	Petroleumstilsynet
Torleif Husebø	Petroleumstilsynet
Geir Løland	Petroleumstilsynet
Lin Silje Nilsen	Petroleumstilsynet
Hermann S. Wiencke	Proactima
Karianne Haver	Proactima

¹ DFU 9 Lekkasje fra stigerør, rørledning og undervanns produksjonsanlegg
DFU 10 Skade på stigerør, rørledning og undervanns produksjonsanlegg

2 Diskusjon

Hvilke premisser skal ligge til grunn for risikovurderinger i et myndighetsperspektiv?

Figur 1 presenterer premissene for diskusjon som skal legges til grunn i et myndighetsperspektiv. Deltakerne i arbeidsmøtet har en felles forståelse om at petroleumsregelverket stiller krav til at ulykker skal forebygges og stanses ved kilden, samt at det skal være nødvendige barrierer på plass for å få dette til, for all petroleumsvirksomhet. Deltakerne hadde en felles forståelse om at petroleumsregelverket krever at ytelseskravene til barrierer settes av aktørene basert på en risikobasert tilnærming som tar hensyn til den enkelte virksomhets egenart, stedlige forhold og operasjonelle forutsetninger. Videre hadde deltakerne en felles forståelse om at petroleumsregelverket stiller krav til kontinuerlig forbedring. Aktørene har et selvstendig ansvar for å følge regelverket, mens myndighetene har et ansvar for å påpeke eventuelle avvik mot regelverket.

	Type aktivitet	Lokasjon	Tidspunkt på døgnet/uken/år	Type reservoar	Type innretning	Type aktør	Type ulykke	Type skade
SIKKERHETS REGELVERKET VIRKEOMRÅDE	Petroleums- virksomhet Boring Produksjon Transport Avslutning	Alle lokasjoner der det foregår petroleums- virksomhet Nord/sør/øst/Vest Nært/langt fra land Kaldt/kaldere/is dypt/ikke dypt vann Bløt/ikke bløt grunn	24/7/365	Olje Gass kondensat	Overflate/sub-sea Fast/flyttbar/ Flytende Bemannet/ ubemannet	Alle som deltar i petroleums- virksomheten (innen sine respektive ansvarsområder)	Høy/lav sannsynlighet Egengenerert/ ytre generert	Store/små Mennesker miljø Økonomiske verdier Kort/lang sikt
Krav til forebygging av ulykker								
Krav til stansing av ulykker ved kilden								
Krav til nødvendige barrierer for å få det til								
Ytelseskrav til barrierer	Noen aktiviteter er mer risikofulle enn andre, samtidige aktiviteter påvirker ulykkesrisiko	Lokasjon påvirker risikopåvirkende faktorer, type ulykke og type konsekvens	Risikopåvirkende faktorer kan variere med tidspunkt på døgnet og sesong (mørke, stormer, temperatur ol)	Type reservoar(en lokasjonsavhengig risikopåvirkende faktor) påvirker type ulykke og type konsekvens	Type innretning kan påvirke type ulykke	Aktør påvirker ulykkesrisiko gjennom sin risikostyring	Type ulykke, sannsynlighet og usikkerhet om dette er en funksjon av lokasjon	Type konsekvens, alvorlighetsgrad og usikkerhet om dette er en funksjon av type ulykke og risikopåvirkende faktorer

Figur 1 Premisser for diskusjonen – myndighetsperspektivet

I møtet ble det diskutert hvorvidt selskapene har etablert praksis med forebygging og stansing av ulykker fra havbunnsanlegg som er forsvarlig, og om det er behov for forbedring. Problemstillingen er aktuell generelt og i nordområdene.

Forbedringsbehovet kan presiseres i lys av dagens regelverk, etablert praksis, erfaring og historikk, teknologisk utvikling, trender i petroleumsvirksomheten og generell samfunnsutvikling.

Hva er dagens status for selskapenes forebygging og stansing av DFU9&10?

Deltakerne i arbeidsmøtet diskuterte dagens praksis for å forebygge og stanse DFU9&10. Det ble trukket frem at det er usikkerhet rundt innrapporterte hendelser og nesten-hendelser, herunder tilstand, initiell utslippsrate, varigheter og totale utslippsmengder. En mulig årsak kan være mangelfull oversikt over tilstand. Deltakerne var av den oppfatning at det ikke er åpenbart at dagens praksis og historisk erfaring er for dårlig, men teknologisk utvikling og trender i petroleumsvirksomheten tilsier et behov for forbedring. Trendene som ble diskutert var levetidsforlengelse, optimalisering av design / reduserte

sikkerhetsmarginer, mer utstrakt bruk av havbunnsanlegg, mer komplekse havbunnsanlegg, samt mer aktivitet i nordområdene.

Hvilken oppfølging tilsier selskapenes tilnærming til forebygging og stansing av DFU9&10?

I arbeidsmøtet ble det diskutert eksempler på næringens tilnærming til forebygging og stansing av DFU9&10, herunder akseptkriterier til lekkasjedeteksjon og inspeksjonsintervall. Det ble trukket frem eksempler som kan virke som at næringen forsøker å etablere en praksis til forebygging og stansing av DFU9&10 som er en forverring sammenlignet med dagens praksis og historikk. Sett i lys av behovet for kontinuerlig forbedring grunnet teknologisk utvikling og trender i petroleumsvirksomheten, er dette problematisk.