

E-01 Beskrivelse av Aris, Logistikkprosessen og Havovervåkingsprosessen

2015-11-24

Til Forsyningsfartøy og beredskapsfartøy på kontrakt med Statoil ASA

Kopi Statoil, Marine Operasjoner

Fra Statoil ASA, JO LE MOP

Sak Aris for fartøy i tjeneste for Marine operasjoner (JO LE MOP)

Contents

1	Generelt	3
2	Hvorfor Aris.....	3
3	Standarder og Retningslinjer	4
4	Etterlevelse	4
5	Aris Struktur.....	5
5.1	Symboler.....	7
5.2	Flytskjema.....	8
5.3	Roller.....	8
5.4	Start	9
5.5	Aktivitet	9
5.6	Milepæl.....	9
5.7	Utfall	9
5.8	Krav.....	9
5.9	Infoelement	10
5.10	Gruppe.....	10
6	Arbeidsprosess for utførelse av marin operasjon	10
7	Arbeidsprosess for Forsyningsfartøy	16
	App AProsess 1 – SCM303.02 – Klargjøre forsendelse og beslutte seilingsplan	17
	App BProsess 2 – SCM303.03 – Utfør lasting og kontroll av last.....	17
	App C Prosess 3 – SCM303.04 – Klargjør bulk til innretning.....	19
	App DProsess 4 – SCM304.01 – Forsyningsfartøy på utkall.....	21
	App E Prosess 5 – SCM304.02. – Koordinere fartøy	23
	App F Prosess 6 – SCM304.03 – Forsyningsfartøy ved innretning.....	25
	App G Prosess 7 – SCM 304.04 - Forsyningsfartøy venter på vær.....	26
	App H Prosess 7 – SCM 305.01 – Retur fra innretning	27
	App I Prosess 8 – SCM306.01 Innmelding og klargjøring av returlast fra innretning	28
8	Arbeidsprosess for utførelse av havovervåking.....	30

DEL 1 – Informasjon om Styringssystemet Aris

1 Generelt

Statoil har et styringssystem som handler om hvordan vi arbeider og som beskriver hvordan vi styrer og utfører aktivitetene våre.

Styringssystemet vårt har tre hovedmål:

1. Bidra til sikker, pålitelig og effektiv drift og gjøre det mulig for oss å overholde eksterne og interne krav
2. Innarbeide våre verdier og medarbeider- og lederskapsprinsipper i alt vi gjør
3. Skape gode resultater gjennom beslutninger av høy kvalitet, effektiv og presis gjennomføring og kontinuerlig læring

Styringssystemet er beskrevet i styrende dokumentasjon som omfatter Statoil-boken, felles funksjonskrav og arbeidsprosesser, tekniske krav samt lokale prosesser og krav som er gyldige i de enkelte forretningsområdene eller land.

Arbeidsprosesser finnes i alle organisasjoner. En arbeidsprosess beskriver de aktiviteter som må gjøres i en bestemt rekkefølge for å fremstille en planlagt leveranse, et produkt eller et resultat.

En arbeidsprosess vil ha knyttet til seg aktiviteter som forteller hva (krav) som skal gjøres og relevant informasjon som sier noe om hvordan aktiviteten skal utføres. En arbeidsprosess vil også kunne avdekke feil og mangler ved en leveranse.

Styringsdokumentene er nå delt opp i Krav og Informasjon knyttet til aktuelle arbeidsprosesser. Et krav kan være gitt oss fra myndigheter eller det kan være viktige styringselementer som vi pålegger oss selv. Informasjon varsler om at det finnes relevant informasjon knyttet til hvordan utføre aktiviteten

I flytskjemaet er de aktiviteter det er knyttet krav til merket med et rødt trekant tegn. I tillegg kan det ligge informasjon knyttet til en aktivitet. Dette er merket med et ark symbol. Aktiviteten skal utføres i henhold til de krav det er knyttet til den. Dersom det ikke er mulig å følge de krav som er knyttet til en aktivitet må det søkes unntak for å få tillatelse til å avvike. I en arbeidsprosess er det beskrevet hvilke roller som har ansvar for de ulike aktivitetene. Dette gir deg som sluttbruker en oversikt over hvem du skal relatere deg til i arbeidsprosessen.

Målet er at vi på en hensiktsmessig måte skal finne frem til de krav og metoder som vi styrer virksomheten vår etter.

2 Hvorfor Aris

Styringssystemer etterspørres i myndighetskrav og standarder. Statoil har valgt et styringssystem, fordi det:

- Synliggjør roller/ansvar
- Synliggjør samhandling/helhet
- Setter den utførende og utførelsen i sentrum
- Felles plattform for forbedring/"Det som kan gjøres likt skal gjøres likt"

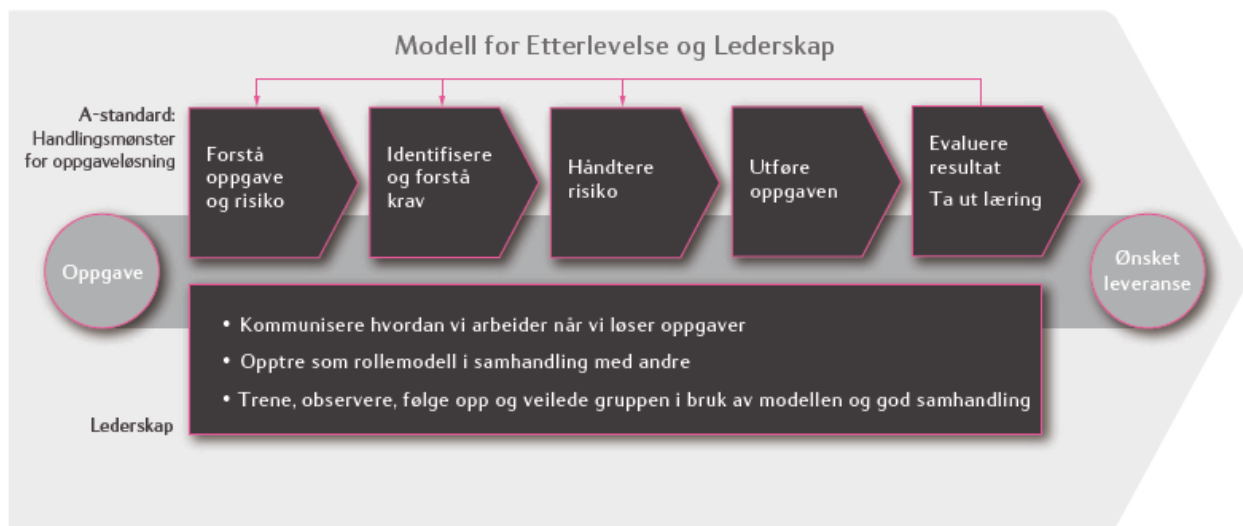
3 Standarder og Retningslinjer

Følgende standarder og forskrifter er innarbeidet i Aris:

- **IMDG** International Maritime Dangerous Goods Code
- **ADR** Regelverk for transport av farlig gods
- **OLF116**, Anbefalte retningslinjer for pakking, sikring og transport av last, samt brukerkontroll av lastebærere
- **OLF091** Sikring av forsyninger og materiell i oljeindustrien
- **GOMO** Guidelines for Offshore Marine Operation
- **Norsok R003** Norsok standard for kran og løfteutstyr
- **Norsok Z-015** Kontroll av Midlertidig utstyr
- **IMO** Internasjonale sjøfartskommisjonen

4 Etterlevelse

Det er stort fokus på etterlevelse av vår styrende dokumentasjon, og det forventes at alle som har en rolle i vår forsyningskjede har kjennskap til og forstår sine krav og metoder.



E-01 Beskrivelse av Aris, Logistikkprosessen og Havovervåkingsprosessen

Modellen for Etterlevelse og lederskap beskriver en generisk prosess for hvordan vi planlegger, gjennomfører og evaluerer våre leveranser som lag og individuelt – det er måten vi arbeider på. Styringsmodellen handler om hvordan vi leder og styrer for å oppnå best mulig resultater.

Lederskap i denne sammenheng utføres av ledere eller medarbeidere som har ansvar for en oppgave eller en leveranse. Det dreier seg om presis kommunikasjon av forventninger, å opptre som en rollemodell for hvordan styringssystemet skal benyttes, kontinuerlig oppfølging av oppgaven og trening av laget.

Trinnvis beskrivelse av modellen

Trinn 1: Forstå oppgave og risiko: Sikre felles forståelse av ønsket resultat, de deloppgaver som må utføres, oppgavens formål, nødvendige sammenhenger og risikoene med oppgaven. Identifisere kunnskap og erfaring som kan bidra til god forståelse av oppgaven, dens risiko eller metoder for effektiv utførelse.

Trinn 2: Identifisere og forstå krav: Identifisere og få felles forståelse for relevante krav til oppgaven. De fleste type oppgaver er regulert av krav i styringssystemet. For noen oppgaver vil forventninger også bli definert i tillegg til kravene.

Trinn 3: Håndtere risiko: Bestemme hvordan den risikoen som er identifisert, men ikke omhandlet i styringssystemet, skal håndteres.

Trinn 4: Utføre oppgaven: Vurdere oppgaven kontinuerlig og håndtere endringer og risiko fortløpende.

Trinn 5: Evaluere resultat. Ta ut læring: Dele faglig læring og erfaringer med måten vi arbeider på. Foreslå eventuelle endringer i krav og arbeidsmåter.

A-standard handlingsmønster beskriver hvordan vi planlegger, utfører og evaluerer våre arbeidsoppgaver når vi er på vårt beste.

Lederskap handler om å sette andre i stand til å planlegge, utføre og evaluere sine arbeidsoppgaver på sitt beste.

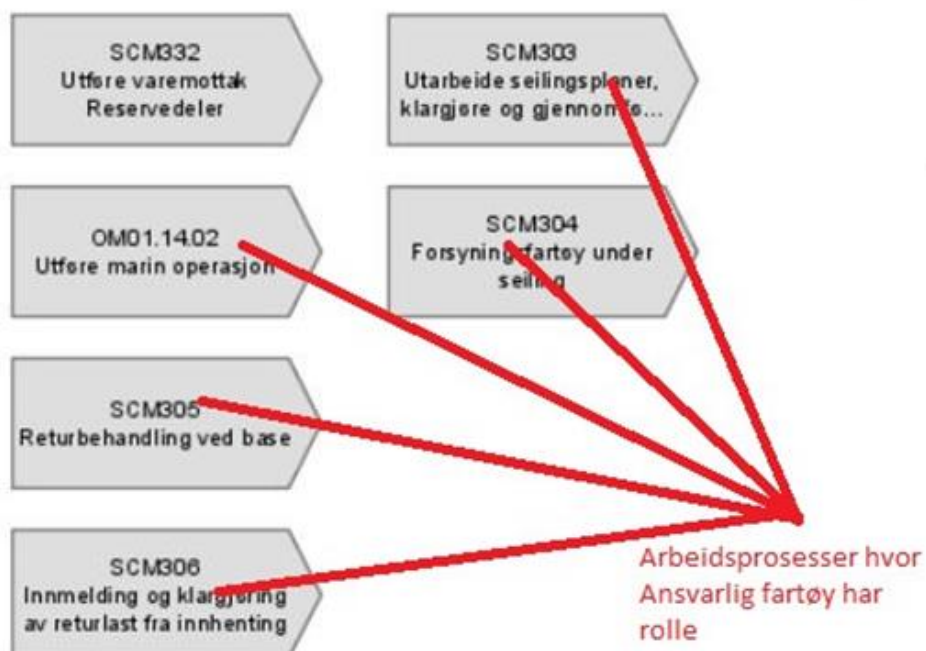
A-standard er et handlingsmønster vi må trene på å bli gode på. Det kommer ikke av seg selv. Standarden skal sørge for at vi gjør arbeidsoppgavene våre på en riktig og presis måte hver gang.

A-standard handler om å dyrke fagpersonens erfaring, kunnskap og vurderinger i samhandling med andre slik at vi sammen gjør ting på en måte som skaper sikre og gode resultater og en felles kultur.

5 Aris Struktur

Nedenfor vises en oversikt over logistikkprosesser for Base, Fartøy og Innretning.

Startside styringssystem > ■ ■ ■ Administrere base, fartøy og innretning logistikk



Logistikkprosessene består av aktiviteter og roller. Flytskjemaet synliggjør alle deler av arbeidsprosessen. En prosess går gjennom flere steg før målet er nådd og sluttresultatet er produsert.

Figuren viser også de arbeidsprosesser der Ansvarlig Fartøy har en rolle, og disse er beskrevet i detalj i Del 2 av dette dokumentet.

5.1 Symboler

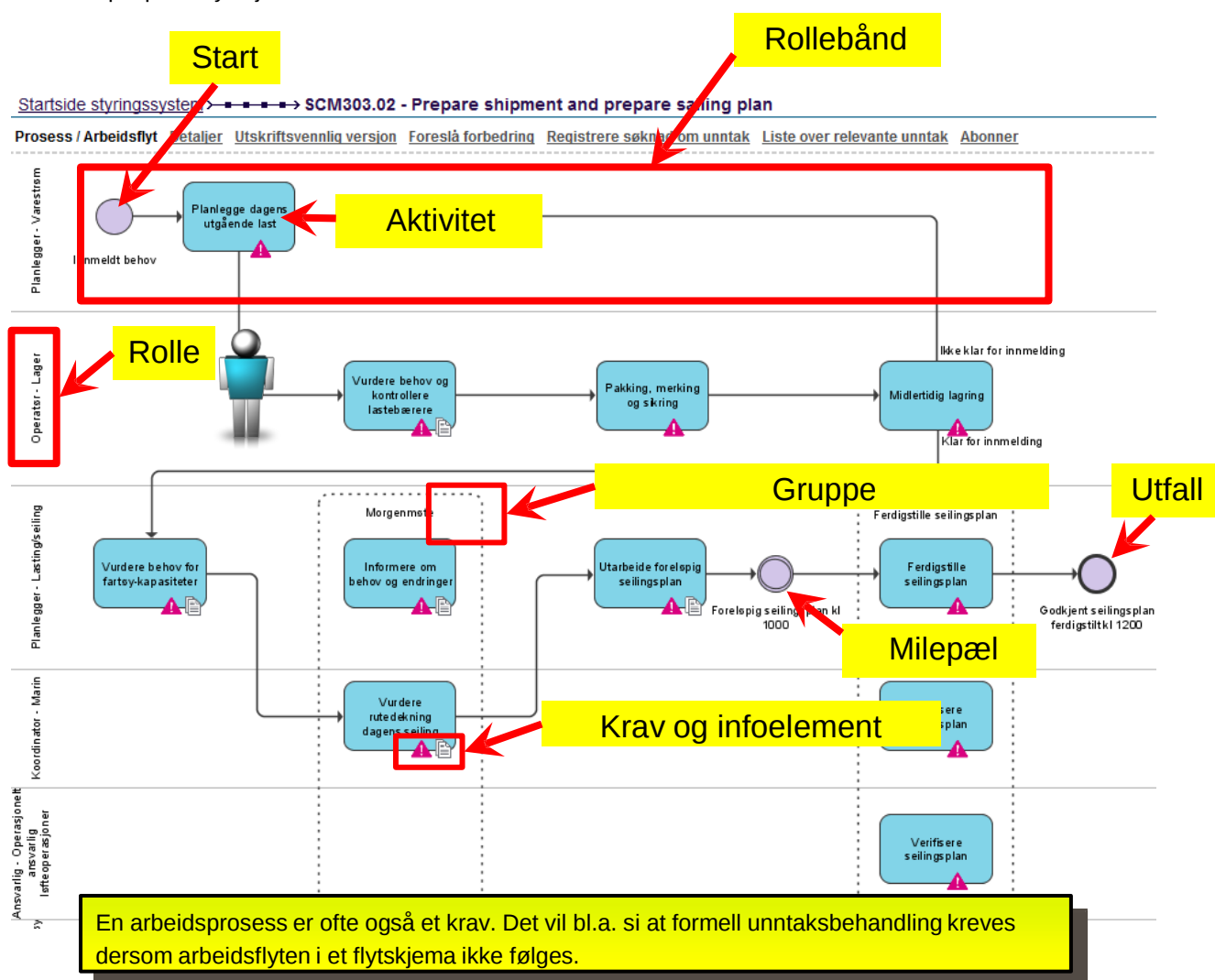
Symbolene vi har brukt for å beskrive arbeidsprosessorientert styring er basert på BPMN standarden. BPMN er en internasjonal standard og står for Business Process Modelling Notation. Tabellen viser de mest brukte symbolene i ARIS med forklaring til hva de betyr.

Symbol	Forklaring	Symbol	Forklaring
	Prosessområde Et prosessområde er en samling av arbeidsprosesser. Det øverste nivået prosessområder er eid av prosess-eierne, som er definert i Statoil-boken.		Utfall Utfall beskriver en hendelse som avslutter arbeidsflyten.
	Arbeidsprosess En arbeidsprosess er en logisk rekkefølge av aktiviteter og valg som beskriver det man skal utføre for å oppnå et resultat.		Aktivitet En aktivitet benyttes for å beskrive en detaljert oppgave som utføres i arbeidsprosessen.
	Flytskjema Et flytskjema benyttes for å vise aktivitetene og valgene i en arbeidsprosess. Flytskjemaet er inndelt i rollebånd som er knyttet til prosessroller i arbeidsprosessen.		Valg Et valg benyttes for å beskrive et beslutningspunkt med alternative veier vider. Her må du som sluttbruker gjøre et bevist valg som påvirker den videre arbeidsflyten.
	Start En start beskriver en hendelse som starter en arbeidsflyt.		Kollapset delprosess En kollapset delprosess benyttes til å beskrive en aktivitet som er videre detaljert inn i ulike under aktiviteter og valg.
 	Milepæl og koblet milepæl En milepæl er en hendelse som blir benyttet til å dele opp et stort flytskjema inn i mindre deler, for eksempel for å bedre lesbarheten. En koblet milepæl er en hendelse som benyttes for å koble et flytskjema mot et annet flytskjema.		Gruppe Gruppe benyttes til å ramme inn et sett av aktiviteter innenfor eller på tvers av rollebånd. En viktig anvendelse av gruppe er å fremheve samarbeidet mellom ulike roller, for eksempel i et møte.

5.2 Flytskjema

Et flytskjema benyttes for å vise aktivitetene og valgene i en arbeidsprosess. Flytskjemaet er inndelt i rollebånd som er knyttet til prosessroller i arbeidsprosessen.

Et eksempel på et flytskjema kan sees nedenfor:



5.3 Roller

Rollebåndene i venstre kant av flytskjemaet viser hvilken rolle som har ansvar for de ulike aktivitetene i arbeidsprosessen. Et rollebånd kan være en organisasjonsenhet, en rolle eller et system.

Merk: En person eller en stilling kan ha flere roller i en arbeidsprosess. Hvordan rollene er knyttet til stilling eller person, kan variere mellom prosessene.

For fartøy som inngår i en rolle i en arbeidsprosess, er definert som Ansvarlig Fartøy / Ansvarlig vakthavende bro.

5.4 Start

En start beskriver en hendelse som starter en arbeidsflyt.

5.5 Aktivitet

En aktivitetsboks forteller hva som skal skje i det aktuelle steget i prosessen. En aktivitet er en beskrivelse av hva den enkelte rolle skal utføre underveis i prosessen fra start til slutt. Ofte er det knyttet Krav og Informasjon til aktivitetsboksen. Dersom det finnes slik informasjon vil den vises som et ikon i tilslutning til boksen.

I noen tilfeller består en aktivitet av flere del-aktiviteter, de er da knyttet sammen med et symbol for gruppe, se 5.10.

5.6 Milepæl

En milepæl er en hendelse som blir benyttet til å dele opp et stort flytskjema inn i mindre deler, for eksempel for å bedre lesbarheten.

5.7 Utfall

Utfall beskriver en hendelse som avslutter arbeidsflyten.

5.8 Krav

Når et krav er knyttet til aktivitetsboksen vises det med dette ikonet:



Et krav gir uttrykk for hva en skal ivareta eller oppnå ved utførelsen av en aktivitet.

Et krav kan være:

- myndighetspålagt krav
- bransjekrav
- internt Statoil krav

Et krav beskriver nøyaktig hvordan aktiviteten skal utføres. Et krav er absolutt og skal følges. Et krav er et styringselement. Kravet uttrykker "hva" og "hvorfor" og ikke "hvordan". Kravet skal ikke sette begrensning på muligheten for kontinuerlig forbedring og utvikling av metode.

I teksten etter flytskjemaet er kravene gitt med følgende referanse system:

R-XXXXX-tekst

Unntak fra krav krever saksbehandling i "Disp" med godkjenning av prosesseier.

5.9 Infoelement

Når informasjon er knyttet til aktivitetsboksen vises det med dette ikonet:



Dette symbolet varsl deg som bruker om at det her finnes relevant informasjon knyttet til hvordan utføre aktiviteten. Informasjon er et styringselement. Informasjon er et hjelpemiddel ved utførelse av arbeidsprosesser og aktiviteter.

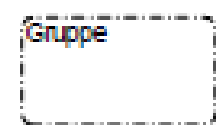
I teksten etter flytskjemaet er informasjon gitt med følgende referanse system:

I-XXXXX-tekst

Informasjon skal ikke unntaksbehandles.

5.10 Gruppe

Definisjon av gruppe er vist med dette ikonet:



Gruppe benyttes til å ramme inn et sett av aktiviteter innenfor eller på tvers av et rollebånd. En viktig anvendelse av gruppe er å fremheve samarbeid mellom ulike roller, for eksempel i et møte.

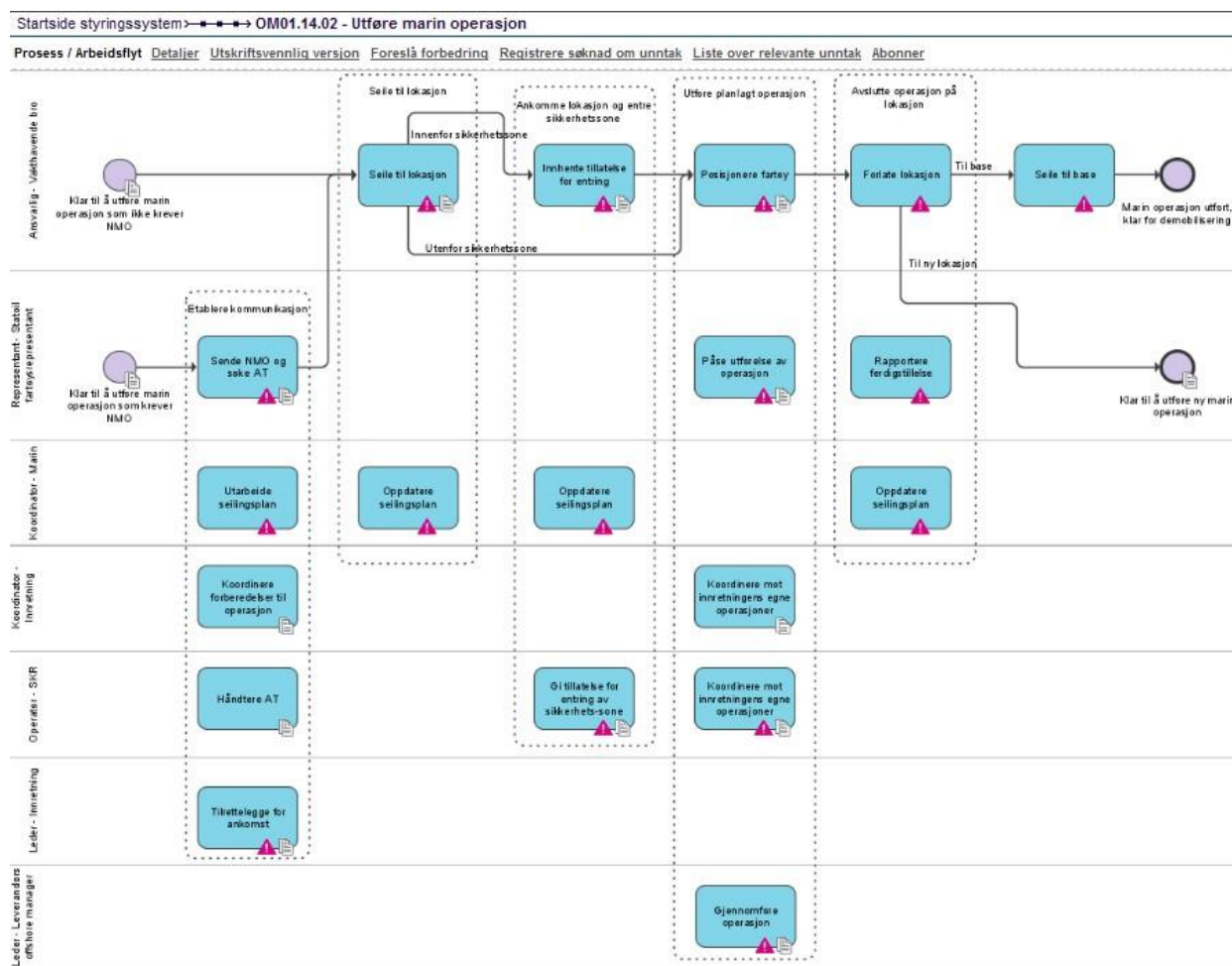
6 Arbeidsprosess for utførelse av marin operasjon

Felles prosess gjeldende for alle fartøy der ansvarlig vakthavende på bro har krav ved følgende aktiviteter:

- Seile til lokasjon
- Innhente tillatelse for entring
- Posisjonere fartøy
- Forlate lokasjon
- Seile til base

Det som blant annet er definert klart er krav ved entring og operasjon innenfor sikkerhetssonen, samt SKR (Kontrollrom) sitt ansvar og rolle ved operasjoner innenfor egen sikkerhetssone

Beskrivelse Arbeidsprosesser for utførelse av marin operasjon



Ansvarlig vakthavende bro er involvert i følgende aktiviteter:

Ansvarlig vakthavende bro: "Se il e t il lok as i on"

Information: I-14055 - Bruk av GOMO retningslinjer ved marin operasjon

Følgende retningslinjer skal benyttes ved gjennomføring av marine operasjoner:

- [Guidelines for offshore marine operations](#) (G-OMO)
- [Operasjonsmanual. Selskappsesifikke retningslinjer](#)

Information: I-14069 - Lasthåndtering på dekk under marin operasjon

Løfteoperasjoner internt på fartøyet ved hjelp av dekkskran bør minimeres i åpent farvann.

Requirement: R-10356 - Flytskjema for varsling av beredskapssituasjoner ved marin operasjon - UPN

Varsling og rapportering av beredskapssituasjoner ved marin operasjon skal skje i henhold til Flytskjema for varsling ved beredskapssituasjon - UPN.

Requirement: R-32697 - Kjemikaliehåndtering ombord på fartøy

Ved frakting av kjemikalier i bulk i henhold til IBC-koden skal fartøyet ha godkjenning for å frakte det aktuelle kjemikallet. Produktnavnet/kjemikallet skal stå oppført i fartøyet "Certificate of Fitness". Miksing av kjemikalier ombord er ikke tillatt da klassifisering og analysering av ferdig produkt ikke vil være mulig å få til ombord.

Requirement: R-32701 - Flytskjema for varsling av beredskapssituasjoner ved marin operasjon

Varsling og rapportering av beredskapssituasjoner ved marin operasjon skal skje i henhold til gjeldende flytskjema beskrevet i lokale tillegg.

Requirement: R-32711 - Sjøsikre utstyr på fartøy

Utstyr på dekk skal være sjøsikret så lenge fartøyet befinner seg i åpent farvann. Last skal sjøsikres i henhold til aktuelt vær for seilasen.

Requirement: R-32712 - Mobiliserings- og demobiliseringsaktiviteter på dekk

Mobiliserings- og demobiliseringsaktiviteter på dekk skal kun foregå når fartøyet befinner seg i skjermet farvann eller ved kai.

Requirement: R-32724 - Informere om fartøysbevegelser for fartøy som skal til innretning

Fartøyet bevegelser skal rapporteres til SKR og Statoil Operasjonssenter Fartøy og Forsyning vedlegg C-07 Tabell for rapporteringsrutiner (link).

Requirement: R-32725 - Verifisere og justere seilingsplan

Seilingsplanen skal verifiseres ved avgang.

Følgende skal i tillegg rapporteres til Statoil

Operasjonssenter Fartøy og forsyning:

- ATD (Actual Time of Departure)
- ETA (Estimated Time of Arrival)

Det skal tas miljøhensyn ved planlegging av ETA.

Eventuelle endringer etter avgang skal meldes til Statoil Operasjonssenter Fartøy og forsyning **Requirement: R-32726 - Vurdere værforhold for seilingsområde og lokasjon for planlagt operasjon**

Værvarsel for seilingsområde og lokasjon for planlagt operasjon skal vurderes før avgang.

Dersom værvarsel tilsier at det er gode muligheter for at operasjonen gjennomføres i henhold til værkriteriene som er satt for operasjonen skal det seiles til lokasjon.

E-01 Beskrivelse av Aris, Logistikkprosessen og Havovervåkingsprosessen

Statoil Operasjonssenter Fartøy og forsyning kan konsulteres for utfyllende vurdering av vær-situasjonen.

Requirement: R-32727 - Kurs under seiling

Under seiling skal det ikke kurses (COG) mot innretninger.

Requirement: R-32728 - Rapportere om observasjon av olje eller gass på sjøen

Dersom det observeres olje eller gass på sjøen skal Statoil Operasjonssenter Overvåking og beredskap og Statoil fartøysrepresentant ombord varsles.

Requirement: R-32726 – Vurdere vær-situasjon for seilingsområde og lokasjon

Værvarsel for seilingsområde og lokasjon for planlagt operasjon skal vurderes før avgang.

Dersom værvarsel tilsier at det er gode muligheter for at operasjonen gjennomføres i henhold til værkriteriene som er satt for operasjonen skal det seiles til lokasjon.

Statoil Operasjonssenter Fartøy og forsyning kan konsulteres for utfyllende vurdering av vær-situasjonen.

Ansvarlig vakthavende bro: "Innhente tillatelse for entring"**Information: I-14085 - Kontaktinformasjon til SKR på innretningen**

Kommunikasjon med SKR på innretningen skjer via UHF, VHF eller telefon i henhold til Statoil spesifikt tillegg til NOROG Operasjonsmanual, Kapittel 10 Vedlegg: 10.1 Feltinformasjon

Requirement: R-10356 - Flytskjema for varsling av beredskapssituasjoner ved marin operasjon - UPN

Varsling og rapportering av beredskapssituasjoner ved marin operasjon skal skje i henhold til [Flytskjema for varsling ved beredskapssituasjon - UPN](#).

Requirement: R-32676 - Bemanning av bro ved marin operasjon

For alle operasjoner innenfor en innretnings sikkerhetssone skal det være minimum 2 navigatører på broen. For DP-operasjoner skal det alltid være minimum 2 sertifiserte DP-operatører på vakt på bro, hvorav 1 med minimum 3 års seilingserfaring som DP-operatør.

For forsyningsoperasjoner innenfor sikkerhetssonen er det akseptabelt med 1 sertifisert DP-operatør og 1 operatør med basic DP-kurs.

Requirement: R-32701 - Flytskjema for varsling av beredskapssituasjoner ved marin operasjon

Varsling og rapportering av beredskapssituasjoner ved marin operasjon skal skje i henhold til gjeldende flytskjema beskrevet i lokale tillegg.

Requirement: R-32724 - Informere om fartøysbevegelser for fartøy som skal til innretning

Fartøyet's bevegelser skal rapporteres til SKR og Statoil Operasjonssenter Fartøy og forsyning. Tidspunkt som skal rapporteres er beskrevet i Kapteinshåndboken, vedlegg C-07 Tabell for rapporteringsrutiner (link).

Requirement: R-32730 - Innhente tillatelse til å entre sikkerhetssone

Før sikkerhetssonen entres, skal tillatelse fra SKR innhentes. Fartøyet's sjekkliste for entring av sikkerhetssone skal være gjennomgått og signert. Sjekkliste 1.1 «All vessels, arrival at offshore facility» i GOMO gjelder for alle fartøy. Logistikkfartøy skal i tillegg fylle ut sjekkliste 1.2 Vessels engaged in logistics support.

Eventuelle operasjonelle begrensninger skal kommuniseres til innretningen.

Requirement: R-32731 - Bruke ISPS-skjema ved laste- og losseoperasjoner

E-01 Beskrivelse av Aris, Logistikkprosessen og Havovervåkingsprosessen

I forkant av laste- eller losseoperasjoner mellom fartøy og innretning, skal ISPS deklarasjonsskjema fylles ut og sendes til innretningen for å innhente nødvendige signaturer.

Følgende ISPS-skjema skal benyttes: ISPS-skjema (i Kapteinshåndboken, Vedlegg A-5).

Ansvarlig vakthavende bro: " Posisjonere fartøy"

Information: I-14055 - Bruk av GOMO retningslinjer ved marin operasjon

Følgende retningslinjer skal følges ved planlegging og gjennomføring av marine operasjoner:

- GOMO Guidelines for Offshore Marine Operation
- "Kapteinshåndbok operasjonsmanual for offshore service fartøyer norsk sokkel
- "Statoil spesifikke retningslinjer, tillegg til GOMOOg Operasjonsmanual NOROG

Disse dokumentene er tilgjengelige på nettsiden til GOMO: [link](http://www.g-omo.info) www.g-omo.info

Information: I-14074 - Utføre SJA ved marin operasjon

I de tilfeller der SJA vurderes nødvendig kan leverandøren benytte sitt eget system for SJA.

Internt i Statoil benyttes [OM05.03 - Gjennomføre sikker-jobb-analyse \(SJA\)](#). Denne prosessen kan også benyttes av leverandøren.

Requirement: R-10356 - Flytskjema for varsling av beredskapssituasjoner ved marin operasjon - UPN

Varsling og rapportering av beredskapssituasjoner ved marin operasjon skal skje i henhold til [Flytskjema for varsling ved beredskapssituasjon - UPN](#).

Requirement: R-10663 - Identifisere behovet for en sikker-jobb-analyse (SJA)

Hvorfor: For å sørge for at det er tatt hensyn til alle sikkerhetsfaktorer.

I alle faser av arbeidet, fra planlegging til utførelse, skal behovet for en sikker-jobb-analyse (SJA) vurderes. Alle som er involvert i planlegging, godkjenning og utførelse av arbeid og arbeidstillatelse (AT), plikter å vurdere behovet for en SJA.

Requirement: R-32674 - Krav til posisjonering for fartøy ved marin operasjon

Fartøy skal operere i henhold til spesifisert DP-klasse.

Fartøy som utfører marine operasjoner skal kunne holde posisjonen til enhver tid, også når feil i posisjoneringssystemet og/eller hendelser inntreffer.

Under DP-operasjoner skal fartøyet, for alle definerte feilscenarier i fartøyet DP-system (inkludert verste enkeltfeil), ha tilstrekkelig kraft til å avslutte pågående arbeid og gå til sikker posisjon.

Konsekvensanalysen i DP-systemet skal anvendes under DP-operasjoner. Ved advarsler fra konsekvensanalysen skal korrigerende tiltak iverksettes, alternativt må operasjonen avsluttes.

Skillebryter mellom tavler skal være åpen på alle spenningsnivåer for følgende operasjoner:

- Alle DP3 operasjoner
- Alle DP operasjoner innenfor plattformens sikkerhetssone

Ankerbaserte fartøy skal kunne holde posisjonen også ved brudd på den mest belastede ankerlinen. Alle anker skal kunne frigjøres slik at fartøyet kan taues til sikker posisjon ved behov.

For forsynings- og ankerhåndteringsoperasjoner kan det være akseptabelt å operere i manuell modus. Denne avgjørelse skal tas av kaptein på fartøy.

For DP-operasjoner utenfor sikkerhetssone der operasjonen foregår i en kontinuerlig bevegelse over store avstander, er det akseptabelt å operere med kun to uavhengige satellittsystemer.

DP krav gjelder ikke for seismikkoperasjoner.

Requirement: R-32675 - Valg av referansesystemer for dynamisk posisjonering (DP) for marin operasjon

Valg av DP-referansesystemer for marin operasjon skal være tilpasset den aktuelle operasjon og lokasjon.

Under operasjon skal det minimum benyttes tre uavhengige referansesystemer, hvorav minst to skal være basert på ulike prinsipper.

E-01 Beskrivelse av Aris, Logistikkprosessen og Havovervåkingsprosessen

For DP-operasjoner utenfor sikkerhetssone der operasjonen foregår i en kontinuerlig bevegelse over store avstander, er det akseptabelt å operere i DP-klasse 1 med kun to uavhengige satelittsystemer.

For nærmere informasjon, se: [I-14048 - Valg av referansesystemer for dynamisk posisjonering \(DP\) for marin operasjon med høy risiko](#)

Requirement: R-32676 - Bemanning av bro ved marin operasjon

For alle operasjoner innenfor en innretnings sikkerhetssone skal det være minimum 2 navigatører på broen.

For DP-operasjoner skal det alltid være minimum 2 sertifiserte DP-operatører på vakt på bro, hvorav 1 med minimum 3 års seilingserfaring som DP-operatør.

For forsyningsoperasjoner innenfor sikkerhetssonen er det akseptabelt med 1 sertifisert DP-operatør og 1 operatør med basic DP-kurs.

Requirement: R-32701 - Flytskjema for varsling av beredskapssituasjoner ved marin operasjon

Varsling og rapportering av beredskapssituasjoner ved marin operasjon skal skje i henhold til gjeldende flytskjema beskrevet i lokale tillegg.

Requirement: R-32736 - Gjennomgå værvarsel før og under gjennomføring av marin operasjon

Før oppstart av operasjonen skal værvarsel gjennomgå for å avgjøre om aktuelle værkriterier og værvindu for operasjonen er tilfredsstillt.

Vær og værvarsel skal kontinuerlig vurderes under operasjonen for å sikre at operasjonen foregår innenfor gitte værkriterier.

Requirement: R-32737 - Forbud mot varmt arbeid på fartøy

Ved marin operasjon innenfor sikkerhetssonen skal det ikke foregå varmt arbeid klasse A på fartøyet uten at godkjent AT er innhentet fra innretningen.

Røyking og brenning i incinerator på dekk er forbudt.

Requirement: R-32738 - Informere SKR om fartøysbevegelser innenfor sikkerhetssonen

Under gjennomføring av marin operasjon innenfor sikkerhetssonen skal SKR holdes oppdatert om fartøyet planlagte bevegelser. Tillatelse skal innhentes fra SKR før vesentlige endringer av fartøyet posisjon.

Requirement: R-32739 - Bemanning av maskinkontrollrom på fartøy

Maskinkontrollrom skal alltid være bemannet med kvalifisert personell under DP-operasjon og operasjoner innenfor sikkerhetssonen.

Requirement: R-32740 - Rapportere driftsavvik under marin operasjon

Driftsavvik som påvirker fartøyet operative evne skal straks rapporteres til Koordinator Fartøystyring. Dersom driftsavviket skjer innenfor sikkerhetssonen til en innretning, skal også SKR informeres.

Ansvarlig vakthavende bro: " Forlate lokasjon"

Requirement: R-10356 - Flytskjema for varsling av beredskapssituasjoner ved marin operasjon UPN

Varsling og rapportering av beredskapssituasjoner ved marin operasjon skal skje i henhold til [Flytskjema for varsling ved beredskapssituasjon - UPN](#).

Requirement: R-32701 - Flytskjema for varsling av beredskapssituasjoner ved marin operasjon

Varsling og rapportering av beredskapssituasjoner ved marin operasjon skal skje i henhold til gjeldende flytskjema

E-01 Beskrivelse av Aris, Logistikkprosessen og Havovervåkingsprosessen
beskrevet i lokale tillegg.

Requirement: R-32711 - Sjøsikre utstyr på fartøy

Utstyr på dekk skal være sjøsikret så lenge fartøyet befinner seg i åpent farvann. Last skal sjøsikres i henhold til aktuelt vær for seilasen.

Requirement: R-32724 - Informere om fartøysbevegelser for fartøy som skal til innretning

Fartøyet bevegelser skal rapporteres til SKR og Statoil Operasjonssenter Fartøy og forsyning. Tidspunkt som skal rapporteres er beskrevet i Kapteinshåndboken, vedlegg C-07 Tabell for rapporteringsrutiner (link).

Requirement: R-32727 - Kurs under seiling

Under seiling skal det ikke kurses (COG) mot innretninger.

Ansvarlig vakt havende bro: "Seile til base"

Requirement: R-10356 - Flytskjema for varsling av beredskapssituasjoner ved marin operasjon - UPN

Varsling og rapportering av beredskapssituasjoner ved marin operasjon skal skje i henhold til [Flytskjema for varsling ved beredskapssituasjon - UPN](#).

Requirement: R-16736 - Melde fra om ankomst til selskapets base

Dersom fartøyet skal returnere til en av selskapets baser, skal basen informeres i henhold til retningslinjer i Kapteinshåndboken.

Følgende informasjon skal som et minimum gis:

- ETA ankomst
- Lastelister for demobilisering av verktøy og utstyr

Eventuelt behov for servicetjenester (vann, fuel, bunkers)

Requirement: R-32701 - Flytskjema for varsling av beredskapssituasjoner ved marin operasjon

Varsling og rapportering av beredskapssituasjoner ved marin operasjon skal skje i henhold til gjeldende flytskjema beskrevet i lokale tillegg.

Requirement: R-32712 - Mobiliserings- og demobiliseringsaktiviteter på dekk

Mobiliserings- og demobiliseringsaktiviteter på dekk skal kun foregå når fartøyet befinner seg i skjermet farvann eller ved kai.

Requirement: R-32724 - Informere om fartøysbevegelser for fartøy som skal til innretning

Fartøyet bevegelser skal rapporteres til SKR og Statoil Operasjonssenter Fartøy og forsyning. Tidspunkt som skal rapporteres er beskrevet i Kapteinshåndboken, vedlegg C-07 Tabell for rapporteringsrutiner (link).

7 Arbeidsprosess for Forsyningsfartøy

I arbeidsprosesser hvor Forsyningsfartøy har en rolle, inngår Forsyningsfartøyet som "Ansvarlig Fartøy".

Nedenfor vises en oversikt over arbeidsprosesser hvor "Ansvarlig Fartøy" har en rolle:

Prosess 1 – SCM303.02 – Klargjøre forsendelse og utarbeide seilingsplan

Prosess 2 – SCM303.03 – Lasting og Kontroll

Prosess 3 – SCM303.04 – Bulk til innretning

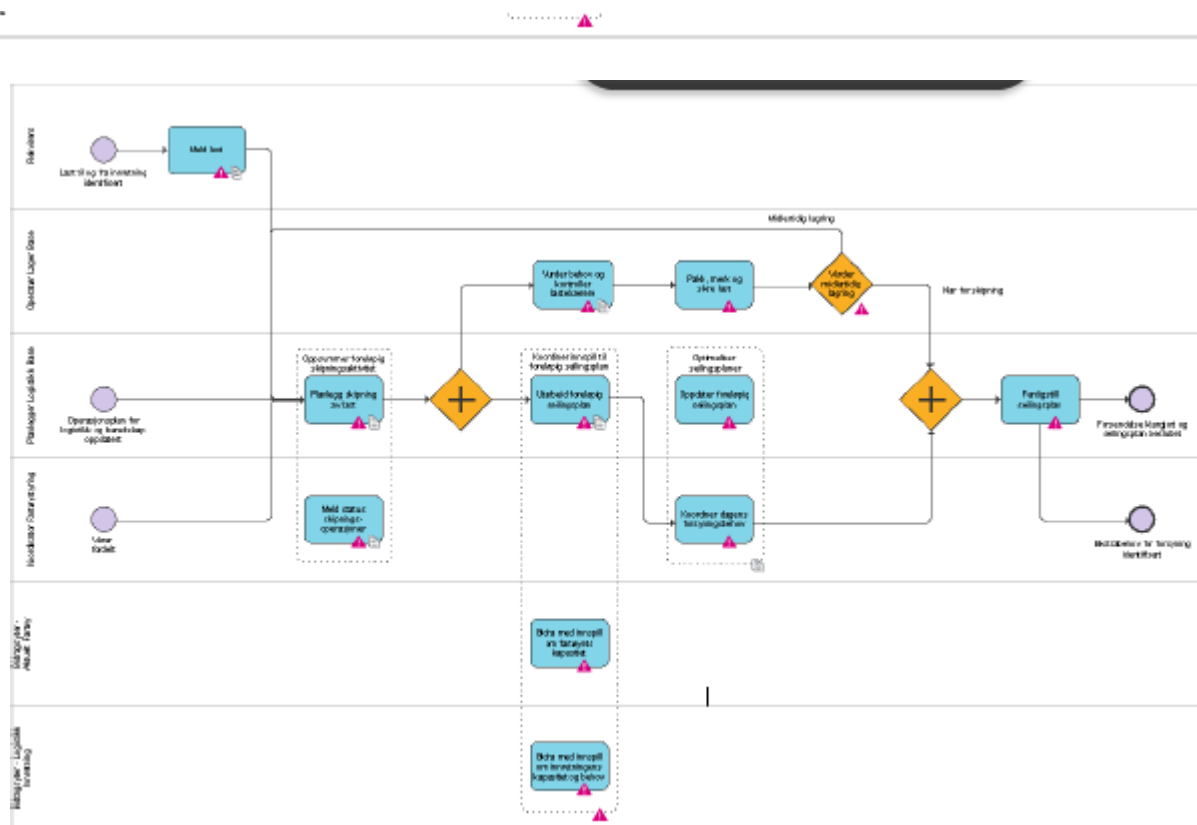
E-01 Beskrivelse av Aris, Logistikkprosessen og Havovervåkingsprosessen

- Prosess 4 – SCM304.01 – Forsyningsfartøy på utkall
- Prosess 5 – SCM304.02 – Koordinere forsyningsfartøy
- Prosess 6 – SCM304.03 – Forsyningsfartøy ved innretning
- Prosess 7 – SCM304.04 – Forsyningsfartøy venter på vær WOW
- Prosess 8 – SCM305.01 – Retur ved innretning
- Prosess 9 – SCM306.01 – Klargjøring for retur av dekkslast og bulk fra innretning.

For hver arbeidsprosess vises først Flytskjemaet. Deretter kommer det en del tekst. Denne teksten tar for seg hver enkelt aktiviteitsboks i flytskjemaet, og til hver aktiviteits boks blir rolle, krav og eventuelle infoelementer gitt.

Beskrivelse Arbeidsprosesser for Forsyningsfartøy

App A Prosess 1 – SCM303.02 – Klargjøre forsendelse og beslutte seilingsplan



Aktuelt fartøy: " Bidra med innspill om fartøyets kapasitet"

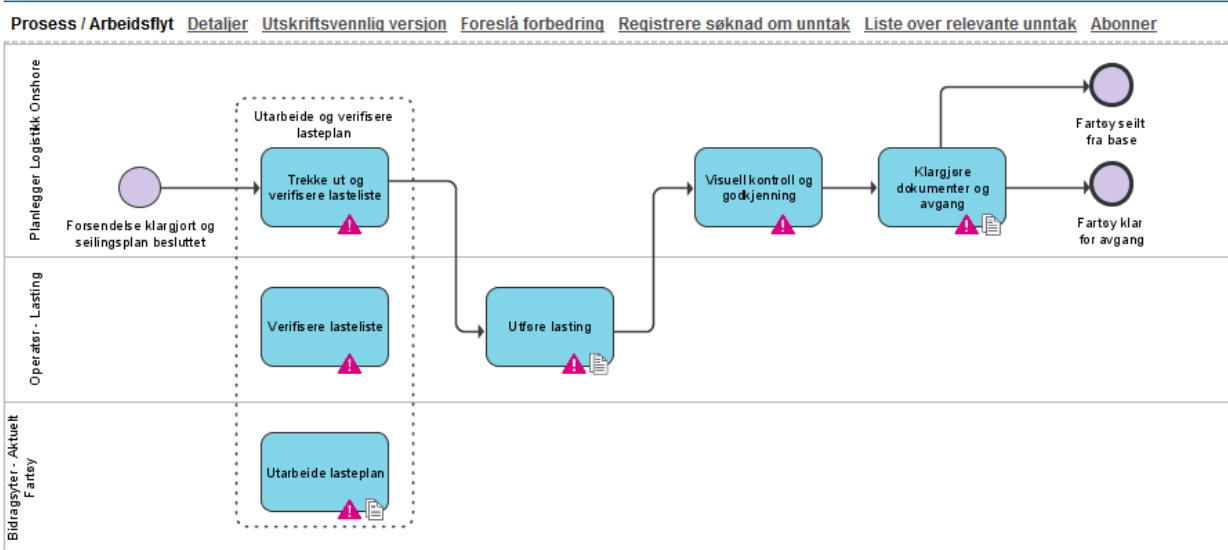
Requirement: R-104807 - Bidra med innspill om fartøyets kapasitet

Vurder foreløpig seilingsplan og gi innspill om eventuelle endringer i forhold til fartøyets kapasitet innen kl. 12:00.

App B Prosess 2 – SCM303.03 – Utfør lasting og kontroll av last

E-01 Beskrivelse av Aris, Logistikkprosessen og Havovervåkingsprosessen

[Startside styringssystem](#) → [SCM303.03 - Utfør lasting og kontroll av last](#)



Aktuelt Fartøy: "Utarbeide lasteplan"

Requirement: R-11692 - Utarbeide lasteplan

Ansvar og utarbeidelse av lasteplan ligger hos Ansvarlig fartøy basert på informasjon fra Planlegger lasting og seiling og Operatør lasting.

En kopi av lasteplan skal forefinnes hos Planlegger lasting og seiling.

Når et fartøy lastes skal det i forbindelse med lasteplanlegging og innmelding av gods tas hensyn til:

- Utnyttelse av dekkareal på fartøy for både inn- og utgående last
- Bulkvolum for turen
- Vekt på lasten
- Utforming av lasten L x B x H + form
- Sikkerhetssone rundt last. Dette gjelder spesielt for farlig gods / farlig avfall
- Krankapasitet på innretninger
- Nattestengte innretninger
- Antall anløp på turen
- Vær, vindstyrke, vindretning og bølgehøyde

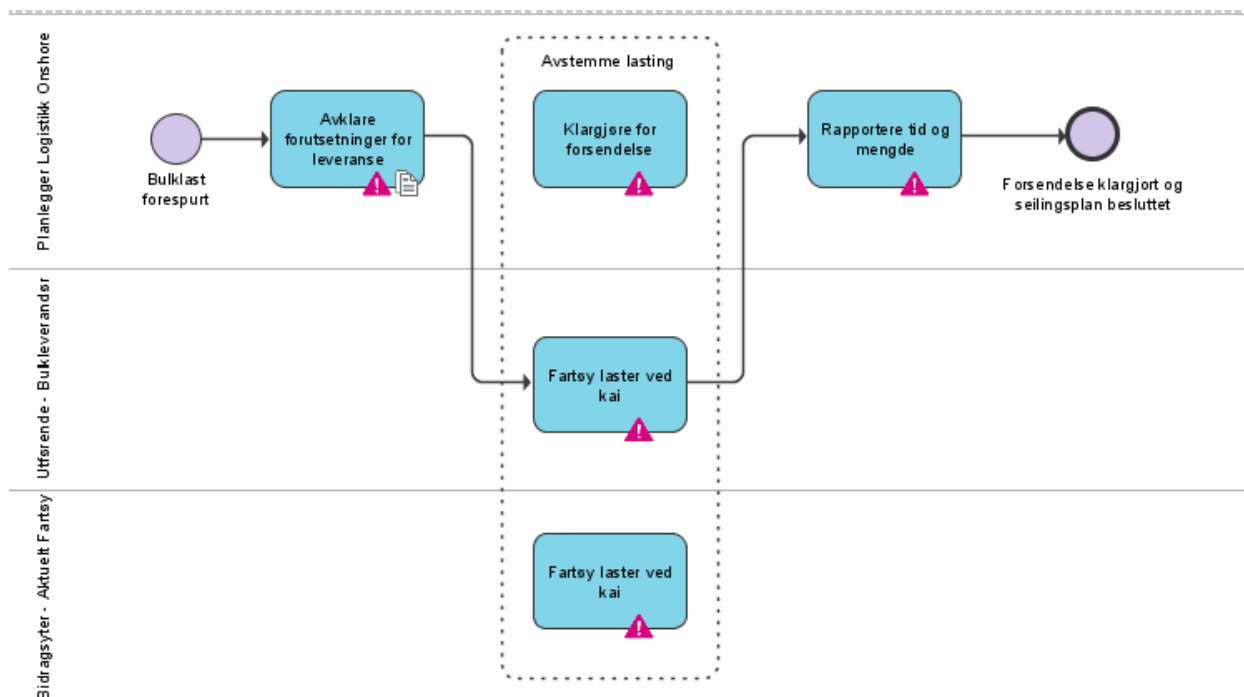
For bestemmelser om segregering av last vises til IMDG.

Information: I-10733 - OCTG last

Ved lasting av OCTG er det viktig at man følger LIFO (last-in / first-out) prinsippet.

Klargjøring og forsendelse av OCTG er beskrevet i egen OCTG-prosess.

App C Prosess 3 – SCM303.04 – Klargjør bulk til innretning



Aktuelt Fartøy: "Fartøy laster ved kai"

Requirement: R-14320 - Registrering av avvik ved lasting av bulk

Dersom det foreligger et avvik fra forventet last skal dette rapporteres og registreres. Planlegger lasting seiling skal deretter vurdere avviket og sørge for at nødvendige tiltak iverksettes.

Når dette er gjennomført kan selve lastingen avsluttes.

Eksempler på avvik:

- Mangelfull leveranse av dokumentasjon, mengde / volum og/eller tidsfrister avtalt i bestilling eller kontrakt
- Informasjonssvikt ved bulkleveranser i begge retninger (Data kommunikasjonsmangel)
- Ufullstendig dokumentasjon ved bulkleveranser (Deklarasjoner - datablader)
- Feil i antall eller mengder / volum (Målefeil - telling etc.)
- Forsinkelse som følge av mangelfull planlegging

Requirement: R-12640 - Utarbeide tankplan

Ansvarlig på fartøy skal utarbeide tankplan.

Den skal vise:

- status og oversikt over alle tanker om bord.
- nummerering av tanker, type produktspekter og maksimum fyllevolum.
- informasjon om de ulike innretninger og hvilke produkter med kvantum som er aktuelt for levering.
- at oljeprodukter og vannbaserte produkter blir spesifisert og plassert adskilt.
- i produktspesifikasjon og plassering ombord.
- oppdatere tankplan og avstemme denne med planlegger lasting seiling som skal oppdatere VTMISS.

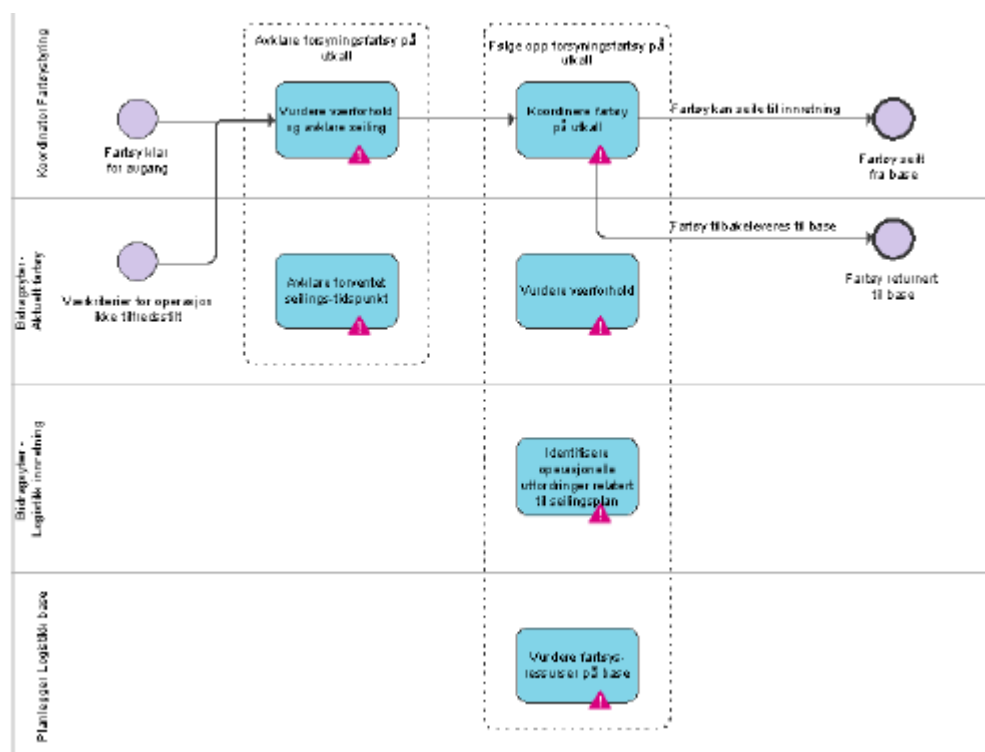
E-01 Beskrivelse av Aris, Logistikkprosessen og Havovervåkingsprosessen
Requirement: R-13520 - Sjekkpunkter for lasting av bulk ved kai

Lasting ved kai

Når det pågår lasting ved kai skal leverandør av bulk påse at:

- ventiler som har vært i bruk stenges etter stopp av pumper. Liner og slanger blåses forsiktig for å unngå overblåsing av tanker, og for å unngå spill ved frakobling av slanger.
- spill som kan medføre brannfare eller fare for helse og miljø, umiddelbart sikres med avsperring av området. I tillegg skal det settes opp skilting/merking inntil det er fjernet, slik at uhell unngås. Alt spill av kjemikalier på land eller sjø skal rapporteres.
- forholdene er avklart slik at det ikke forekommer samtidige operasjoner som kan forårsake utilsiktede hendelser. Dersom slike situasjoner skulle oppstå, skal kaiformann kontaktes. Denne skal ha informasjon om all aktivitet som foregår på kai.
- representanter fra bulk leverandør og representanter fra fartøy skal sikre full overvåking av slanger som skal benyttes til overføring av bulk.
- det ved topping av tanker skal lastetrykket reduseres.

App DProsess 4 – SCM304.01 – Forsyningsfartøy på utkall



Aktuelt fartøy: " Avklare forventet seilingstidspunkt"

Requirement: R-32904 - Forsyningsfartøyets tilgjengelighet når det ligger på utkall

Forsyningsfartøy skal være tilgjengelig for nødvendige avklaringer til enhver tid når det ligger på utkall. Forsyningsfartøy på utkall skal være i operativ stand til å seile til enhver tid dersom ikke annet er spesifikt avklart.

Requirement: R-16776 - Avklare forventet tidspunkt for seiling

Når fartøy legges på utkall, skal følgende avklares:

- Forventet tidspunkt for når det er arbeidsvær for de aktuelle innretningene basert på:
 - Varighet på vær
 - Vindretning/styrke
 - Bølgeretning/bølgehøyde
 - Slangelast
 - Dekkslast
 - Tunghiv/spesialhiv
 - Innretningens begrensninger
 - Fartøyets begrensninger
- Alternativ seilingsplan (rekkefølge) basert på observert vær, værmeldinger, last og fartøystype
- Alternativ rute til første innretning for å få en sikrere og mer effektiv seilas

Tidspunkt for forventet arbeidsvær ved innretning skal avklares.

Requirement: R-16783 - Fastsette avgangstidspunkt for forsyningsfartøy på utkall

Avgangstidspunkt fra base skal settes slik at forsyningsfartøyet ankommer aktuell innretning i forkant av forventet arbeidsvær. Dette for å ta høyde for eventuelle endringer i været.

E-01 Beskrivelse av Aris, Logistikkprosessen og Havovervåkingsprosessen

Ansvarlig fartøy: " Vurdere værforhold"

Requirement: R-32904 - Forsyningsfartøyets tilgjengelighet når det ligger på utkall

Forsyningsfartøy skal være tilgjengelig for nødvendige avklaringer til enhver tid når det ligger på utkall. Forsyningsfartøy på utkall skal være i operativ stand til å seile til enhver tid dersom ikke annet er spesifikt avklart.

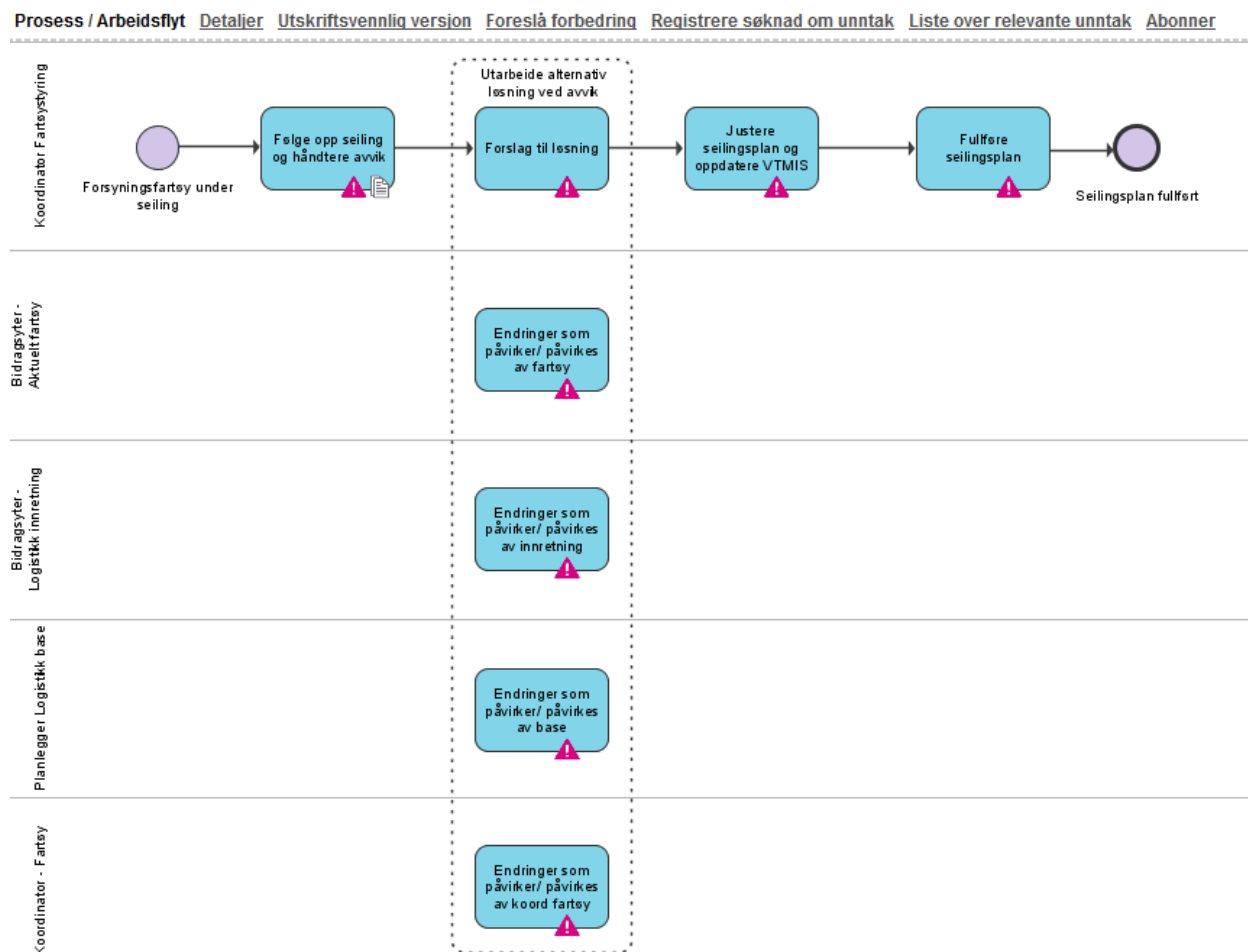
Requirement: R-32906 - Melde avgangstidspunkt og forventet ankomsttid for forsyningsfartøy

Når fartøyet seiler fra base skal avgangstidspunkt (ATD) fra base og forventet ankomsttid første innretning (ETA) meldes til Koordinator Fartøystyring.

Requirement: R-16779 - Gjennomgå oppdaterte værvarsel for forsyningsfartøy på callout

Oppdatert værvarsel skal kontinuerlig gjennomgås for å vurdere og beslutte tidspunkt for avgangsseiling for forsyningsfartøyet.

App E Prosess 5 – SCM304.02. – Koordinere fartøy



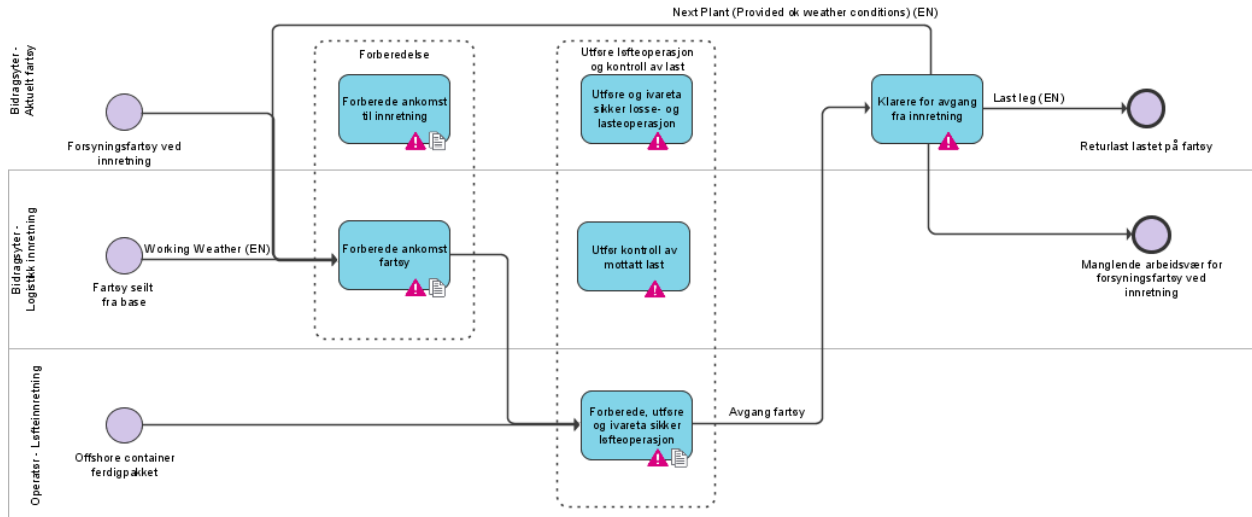
Ansvarlig fartøy: "Endringer som påvirker/påvirkes av fartøy"

Requirement: R-12689 - Rapportering av behov for endring av

Alle forslag og innspill som påvirker aktuell seilingsplan skal rapporteres fortløpende.

For fartøy - ved driftsavvik som påvirker skipets operative kapasitet, skal dette umiddelbart rapporteres.

E-01 Beskrivelse av Aris, Logistikkprosessen og Havovervåkingsprosessen



App F Prosess 6 – SCM304.03 – Forsyningsfartøy ved innretning

SAMHANDLING: FORBEREDELSE

Ansvarlig fartøy: "Forberede ankomst til innretning"

Information: I-14175 - Entring av sikkerhetssonen for forsyningsfartøy

Entring av sikkerhetssonen er beskrevet i arbeidsprosessen [OM01.14.02no - Utføre marin operasjon](#).

Requirement: R-16759 - Kommunikasjon ved entring av sikkerhetssonen

De planlagte operasjonene skal gjennomgås senest 1 time før beregnet ankomst (ETA) sikkerhetssonen

Requirement: R-16760 - Vurdere operasjonelle begrensninger

Ansvarlig på fartøy skal vurdere:

- Fartøyets begrensninger ved kranoperasjoner
- Fartøymanøvrering med hensyn til åpen eller lav hekk
- Værforbehold

Requirement: R-23657 - Avstand og vær kriterier

Inne i sikkerhetssonen skal ansvarlig på fartøyet:

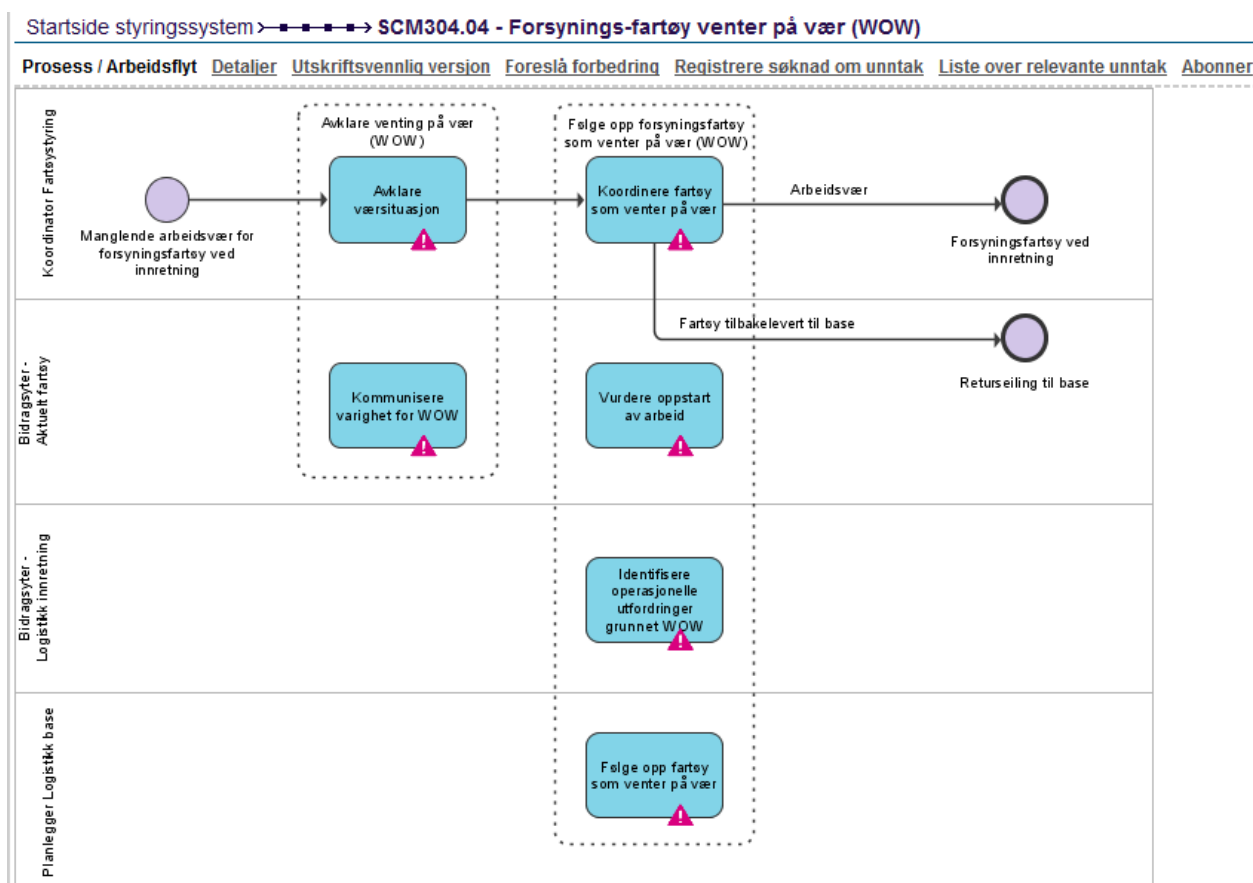
- Holde en minimumsavstand til installasjon på 10 meter uansett operasjon. Unntak ved vind over 40 knop og/eller sjø over 5 meter (Hs): Minimumsavstand er da 1 x fartøyets største bredde
- Være klar over følgende begrensninger ved å ligge på lo side:
- Dersom ansvarlig på fartøyet må benytte mer enn 45% av maskinkraften til å opprettholde posisjonen på lo side, skal fartøyet forlate installasjonen og legge seg på le side.
- Dersom le side ikke er tilgjengelig må videre operasjon utsettes til værforholdene endrer seg.

For en mer detaljert beskrivelse av manøvreringen:

Link til: [GOMO kap 8](#)

App G

Prosess 7 – SCM 304.04 - Forsyningsfartøy venter på vær



SAMHANDLING: AVKLARE VENTING PÅ VÆR (WOW)

Aktuelt fartøy: «Kommunisere varighet for WOW»

Requirement: R-32927 - Fartøysposisjon ved venting på vær (WOW)

Når fartøy venter på vær offshore, så skal fartøyet ligge utenfor sikkerhetssonen i "drift-off" posisjon.

Requirement: R-16772 - Kommunisere forventet varighet for venting på vær (WOW):

Kommuniser forventet varighet på WOW, basert på observert vær og værvarsel.

SAMHANDLING: FØLGE OPP FORSYNINGSFARTØY SOM VENTER PÅ VÆR (WOW)

Ansvarlig fartøy: AKTIVITET: VURDERE OPPSTART AV ARBEID

Requirement: R-16775 - Vente på arbeidsvær ved innretning

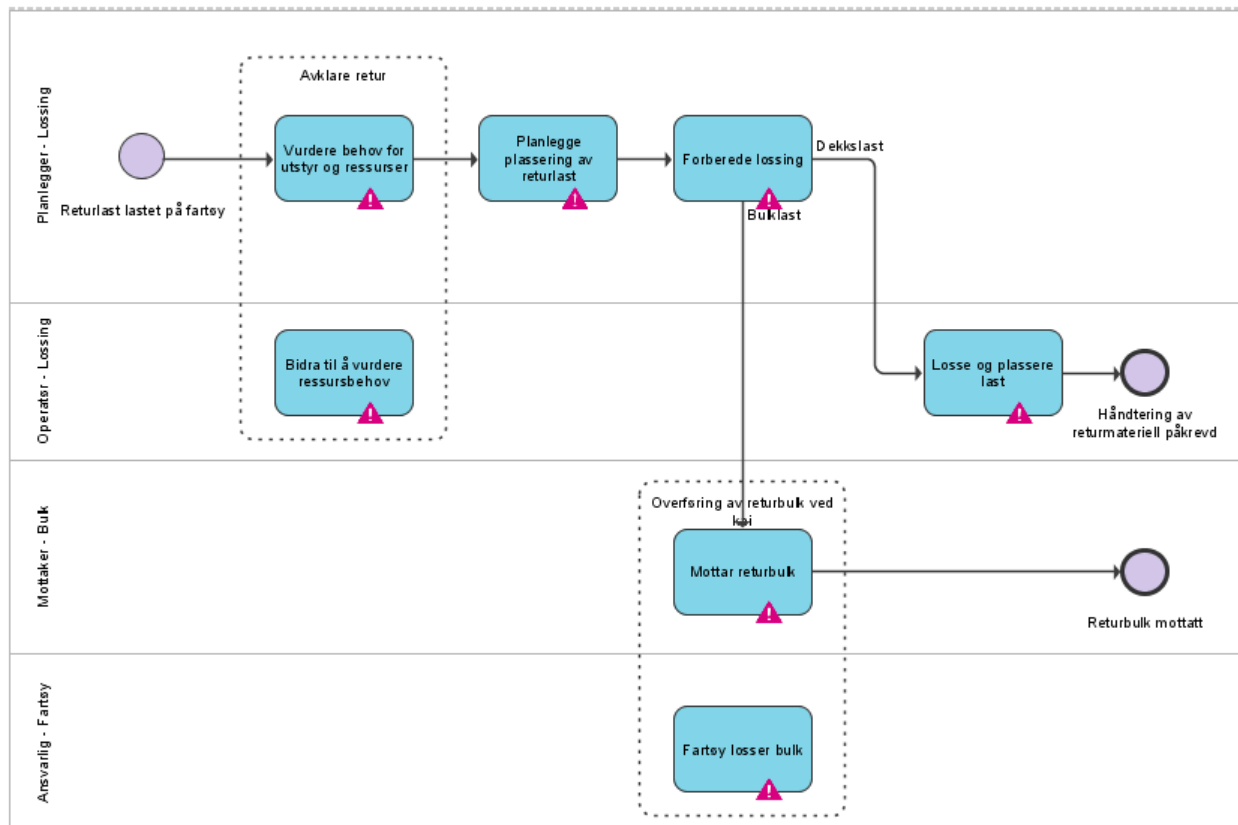
Ved venting på vær skal observert vær og værvarsel kontinuerlig monitoreres for å vurdere tidspunkt for oppstart av løfteoperasjoner ved innretning. Kommuniser endringer i forventet tidspunkt for oppstart av arbeid ved innretning.

Løfteoperasjon ved alternative innretninger skal vurderes, basert på observert vær, værmeldinger, last og innretningenes eventuelle begrensninger. Forslag til alternativ løsning skal avklares.

App H Prosess 7 – SCM 305.01 – Retur fra innretning

Startside styringssystem > ———> **SCM305.01 - Retur fra innretning**

Prosess / Arbeidsflyt [Detaljer](#) [Utskriftsvennlig versjon](#) [Foreslå forbedring](#) [Registrere søknad om unntak](#) [Liste over relevante unntak](#) [Abonne](#)



SAMHANDLING: OVERFØRING AV RETURBULK VED KAI

Ansvarlig fartøy: " Fartøy lossar bulk "

Requirement: R-23224 - Mottak av bulk ved kai

Ved fartøyets ankomst skal mottaker av bulk ta kontakt med ansvarlig på fartøyet for:

- å gjennomgå tankplan for returprodukter. Denne skal være sendt fra fartøyet etter anløp ved siste innretning på aktuell seilingsplan
- gjennomgang av hvilke bulkprodukter som er om bord med aktuell mengde og type produkt
- å an vise i hvilken rekkefølge produktene skal losses

Krav til sikkerhet

Mottaker av bulk samt fartøy som lossar, skal påse at krav til sikkerhet ved mottak følges opp, ref [GOMO F1](#)

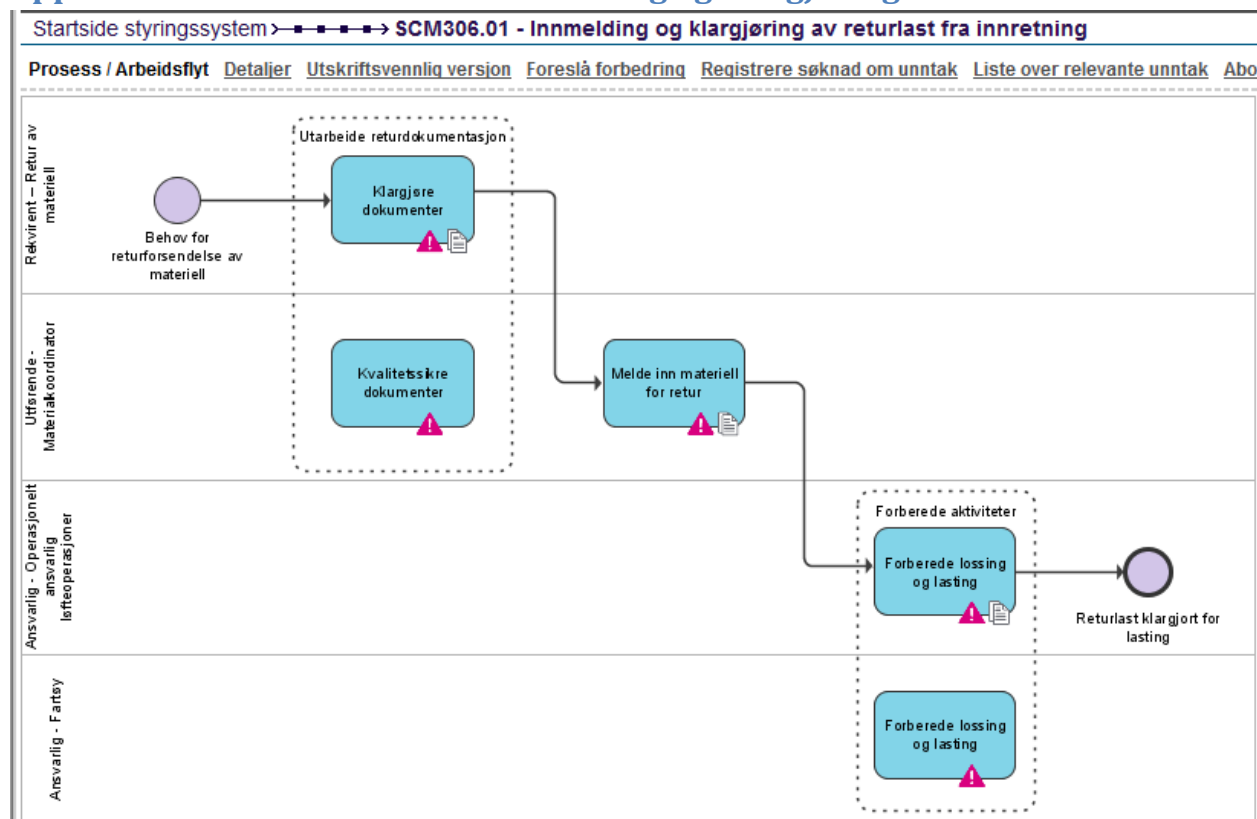
Det skal utføres gasstest for LEL og H2S før lossing starter, selv om dette er utført offshore.

Dette gjøres for å stadfeste at tilstanden ikke har endret seg. Måling utføres over væsknivå i aktuell(e) tank(er).

Ref. GOMO app 10 F 6 Testing i havn før lossing

Lossing skal ikke starte før vakthavende fartøy har fått en bekreftelse i fra losseoperatør "Mottaker bulk" om at målinger er utført, og denne ikke viser identifikasjon på H2S

App I Prosess 8 – SCM306.01 Innmelding og klargjøring av returlast fra innretning



Ansvarlig fartøy R-37084- Forberede lossing og lasting

Før lossing og lasting av dekkslast planlegges plassering ut fra innmeldt returlast. Farlig last skal segregeres på fartøydekk i henhold til IMDG koden.

Ved retur av våt returbulk skal det særskilt tas hensyn til Statoils spesifikke tillegg til kapteinshåndboken kapittel 4.1.2: Risiko for skadelig avdampning fra utluftinger til tanker skal vurderes.

Basert på dette skal det etableres sikker sone ved avluftninger og rutiner for regelmessig måling ved disse, anbefalt til minimum hver 6. time.

For å minimere risikoen for H2S utvikling skal ikke våt returbulk lastes på tanker som inneholder annen væske fra før. Sjekkliste i NWEA kapittel 4.2 og Vedlegg B klargjøres/ gjennomgås

OM539 Måling, behandling og dokumenterinhg av slop før sjøtransport.

SAMHANDLING: FORBEREDE AKTIVITETER

Ansvarlig materialeier innretning: " Klargjøre dokumenter "

Requirement: R-37083 - Retur av våt returbulk

- Analyser og tester skal dokumenteres gjennomført som beskrevet i GOMO. Ved retur av våt retur bulk – waste skal analyseskjema G-OMO, fylles ut og vedlegges returdokumentene
- Særlig skal det dokumenteres at det ikke er spor av H2S i returproduktet, samt at flammepunkt er over 60 grader.*

Det er viktig at analysen ikke er eldre enn 48 timer ved overføring, samt at returbulken ikke tilføres nye elementer etter at analysen er utført. En risikovurdering skal gjennomføres for å vurdere risikoen for H2S utvikling i slop. Risikovurderingen skal utføres før ordren/forespørsel om returtransport av våt returbulk er sendt inn.* Dersom flammepunkt er lavere enn 60 grader, skal IKKE væsken fraktes som ordinære returbulk-vesker. Dette vil kreve fartøy med særskilt egnede tanker eventuelt transporttanker på dekk. Dette vil kreve ekstra aktsomhet ved mottak base, og skal meddeles planlegger lasting/seiling når behov meldes inn.

E-01 Beskrivelse av Aris, Logistikkprosessen og Havovervåkingsprosessen

R-105433- Kjemisk pH- behandling av slop(Våt returbulk- waste)

All slop (våt rerurbulk- waste) som lagres om bord på installasjonen skal gjennomgå en standard behandling med fortrinnsvis Soda Asj, eventuelt Lime eller annen base til pH er i området 9,5 – 10,5

Dersom pH er over 10,5 skal pH i volumet ikke justeres ned. Det skal ikke brukes syre på slop for å senke pH-verdien.

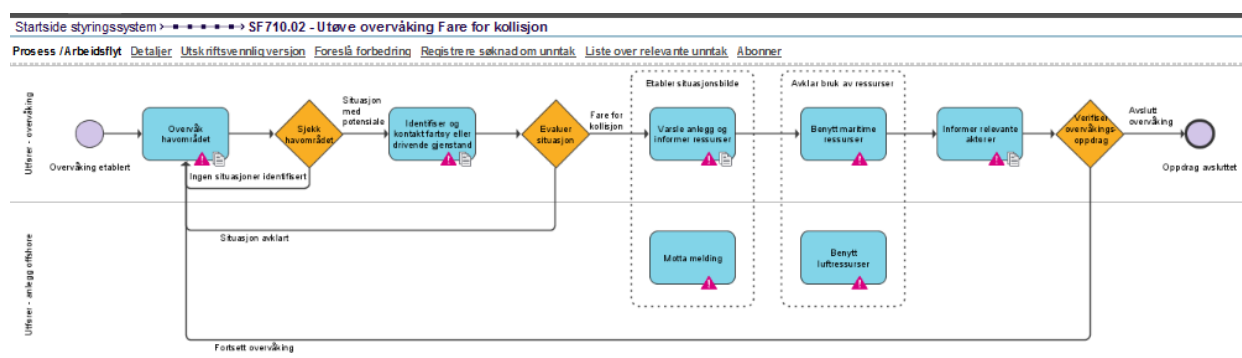
E-01 Beskrivelse av Aris, Logistikkprosessen og Havovervåkingsprosessen

8 Arbeidsprosess for utførelse av havovervåking

DPN JO LE OPC SE er ansvarlig for trafikkmonitorering og havovervåking av Statoil sine olje- og gassfelt på norsk sokkel for å ivareta DFU Fare for kollisjon.

Normalt er det Statoil Operasjon som ivaretar overvåking av sikkerhetssoner, aktsomhetsområder og restriksjonsområder for Statoil opererte felt. Men i de tilfeller hvor det er manglende radardekning så vil det kunne være et fartøy som ivaretar overvåkingen. Enten på permanent basis eller på henvendelse fra Statoil Operasjon eller innretningen/kunden selv. Da skal denne tjenesten utøves i henhold til arbeidsprosessen Utøve overvåking Fare for kollisjon.

Beskrivelse arbeidsprosess SF 710.02 UTØVE OVERVÅKING FARE FOR KOLLISJON



START EVENT: OVERVÅKING ETABLERT

LANE: UTFØRER - OVERVÅKING

Kompetansekrav: R-102757 - Kompetanse - Kunnskap om overvåking og overvåkingssystem

Hvorfor: For å sikre at maritim aktivitet som kan medføre fare for sikkerheten i petroleumsvirksomheten blir overvåket iht myndighetskrav, og interne krav og retningslinjer i selskapet så skal det ivaretas av personell som har kompetanse til dette.

Personell skal ha innsikt og forståelse på følgende fagområder:

- Systemkunnskap
- Prosesskunnskap
- Avvikshåndtering system
- Avvikshåndtering prosess
- Operasjonell forståelse

Prosessaktører

- DPN-Kaptein
- DPN-Marinkoordinator

AKTIVITET: OVERVÅK HAVOMRÅDET

Requirement: R-102581 - Utføre havovervåking

Hvorfor: For å sikre at maritim aktivitet som kan medføre fare for sikkerheten i petroleumsvirksomheten blir overvåket så skal overvåking tilfredsstillende myndighetskrav, og interne krav og retningslinjer i selskapet.

Overvåking skal utføres i henhold til inngåtte avtaler med den enkelte rekvirent og etter definerte retningslinjer angitt i denne arbeidsprosess. Overvåking kan foregå fra land, innretningene selv eller fra fartøy, så lenge en tilfredsstillende gjeldene krav og retningslinjer.

Requirement: R-102571 - Etablere situasjonsoversikt

Hvorfor: For å sikre at trafikk innenfor radar/AIS dekning overvåkes for å redusere risiko som generell skipstrafikk representerer så må det avklares om de utgjør en fare for kollisjon.

Det skal etableres situasjonsoversikt over det som skjer rundt sikkerhetssoner, aktsomhetsområder og restriksjonsområder. Trafikk som er innenfor radar/AIS dekning skal overvåkes for å avklare om disse kan utgjøre en fare for kollisjon og dermed redusere risiko som generell skipstrafikk representerer.

E-01 Beskrivelse av Aris, Logistikkprosessen og Havovervåkingsprosessen

For alle innretninger det er inngått avtale med, skal det:

utføres overvåking for å dekke DFU Fare for kollisjon.

etableres oversikt over skipstrafikken samt maritime operasjoner rundt innretningene innenfor aktuelt radar/AIS dekningsområde.

Requirement: R-102573 - Loggføre situasjonsoversikt av betydning

Hvorfor: For å sikre at dokumentasjon som kan være av betydning tas vare på så skal den løpende situasjonsoversikt loggføres.

All informasjon som er av betydning for den løpende situasjonsoversikt skal loggføres.

Information: I-102535 - Selektare falske mål

Informasjon fra radare/AIS analyseres slik at:

Selektering av "falske" mål generert av meteorologiske forhold, tekniske feil eller refleksjoner blir utført.

Feil og mangler som kan påvirke kvaliteten på trafikkbildet identifiseres og korrigeres.

Information: I-102538 - Informere skipstrafikk om definerte soner

Relevant skipstrafikk kan informeres om definerte soner som er aktuelle i områdene som overvåkes.

GATEWAY: SJEKK HAVOMRÅDET

AKTIVITET: IDENTIFISER OG KONTAKT FARTØY ELLER DRIVENDE GJENSTAND

Requirement: R-102576 - Kontakte fartøy eller drivende gjenstand

Hvorfor: For å sikre at fartøy som er i ferd med å trenge inn i eller truer sikkerheten til petroleumsvirksomheten i en overvåket sone så skal operatøren varsle fartøyet. Operatøren skal også varsle fartøy utenfor en sikkerhetssone dersom fartøyene kan utgjøre en fare for sikkerheten i petroleumsvirksomheten. Dersom en gjenstand kan true sikkerheten i petroleumsvirksomheten, skal operatøren varsle den som har ansvaret for gjenstanden dersom det er mulig.

Kontakt med fartøy / drivende gjenstand skal forsøkes oppnådd. Ved bruk av maritim VHF skal etablert kommunikasjon foregå på aktuell feltkanal. Fartøy forspørres om intensjon og anmodes om å holde klar alle aktuelle soner. Bekreft / avkreft hvorvidt et fartøy i drift har tekniske problem.

Requirement: R-102582 - Loggføre hendelsen

Hvorfor: For å sikre at dokumentasjon som kan være av betydning tas vare på så skal den løpende situasjonsoversikt loggføres.

Hendelsen skal registreres fortløpende.

Requirement: R-102580 - Kontakte feltrelatert trafikk

Hvorfor: For å redusere risiko for fare for kollisjon så skal fartøy i tjeneste for operatørselskapene gis beskjed om å legge kursvektor utenfor en installasjons sikkerhetssone som er overvåket.

Fartøy som er i tjeneste for operatørselskapene, og som styrer mot anlegg som er overvåket skal gis beskjed om å legge kursvektoren utenfor installasjonens sikkerhetssone, med henvisning til bestemmelsene i GOMO kap 8.4 og Statoil spesifikke retningslinjer, kap. 1.3 Operasjon ved innretningene. Hvis man ikke oppnår kontakt, skal slike fartøy betraktes som fartøy på kollisjonskurs.

Information: I-102537 - Benytte standard kommunikasjonsprosedyre

Standard kommunikasjonsprosedyre vurderes benyttet ved oppkall på fartøy. [Link til oppkallsprosedyre](#)

Information: I-102541 - Informere relevante parter

Dersom fartøy / drivende gjenstand blir identifisert og situasjon anses avklart, vurder å informere stedlig beredskapsfartøy / vaktfartøy for å unngå at også de foretar identifikasjon. Eier av overvåket sone informeres i de tilfeller hvor identifisert fartøy har til intensjon å fortsette på samme kurs mot overvåket sone, og først endre til sikker kurs utenom overvåket sone på et senere tidspunkt.

Information: I-102542 - Kommunikasjonsmidler

Kommunikasjon foregår ved hjelp av fjernbetjente VHF-radioer plassert på anlegg, samt telefon. Kontakt ved fare for kollisjon etableres ved hjelp av

Telefon

Maritim VHF

AIS melding

E-01 Beskrivelse av Aris, Logistikkprosessen og Havovervåkingsprosessen

Lys /lyd fra beredskapsfartøy /anlegg
Manøvrering fra beredskapsfartøy
SAR/Helikopter
Andre tilgjengelige midler

GATEWAY: EVALUER SITUASJON

SAMHANDLING: ETABLER SITUASJONSBILDE

AKTIVITET: VARSLE ANLEGG OG INFORMER RESSURSER

Requirement: R-102567 - Varsle ved fare for kollisjon sikkerhetssone

Hvorfor: For å sikre at installasjon som har en fare for kollisjon situasjon skal kunne håndtere denne i henhold til egen beredskapsplan så skal de varsles så tidlig som mulig.

Det skal varsles så tidlig som mulig, senest **50 minutter** før mulig kollisjon. All tilgjengelig informasjon skal gis for å få et best mulig beslutningsgrunnlag. Fartøy / drivende gjenstand kan foreta kursendringer senere enn 50 minutter og dermed reduseres varslingstiden tilsvarende.

Requirement: R-102577 - Varsle ved fare for kollisjon aktsomhetsområde og restriksjonsområde

Hvorfor: For å sikre at eier av sone som har en fare for kollisjon situasjon skal kunne gjennomføre eventuelle preventive tiltak så skal de varsles så tidlig som mulig.

Det skal varsles så tidlig som mulig, senest **30 minutter** før mulig kollisjon. All tilgjengelig informasjon skal gis for å få et best mulig beslutningsgrunnlag. Fartøy / drivende gjenstand kan foreta kursendringer senere enn 30 minutter og dermed reduseres varslingstiden tilsvarende.

Requirement: R-102568 - Varsle ved krenkelse av overvåket sone

Hvorfor: For at eier av overvåket skal kunne iverksette mulige preventive tiltak så skal de varsles umiddelbart ved krenkelse av sone.

Eier av overvåket sone skal varsles umiddelbart ved krenkelse av sone.

Requirement: R-102574 - Plotte og analysere mål

Hvorfor: For å sikre overlevering av godt situasjonsbilde og et så korrekt beslutningsgrunnlag som mulig til eier av overvåket sone så skal funksjonene i overvåkingssystemet benyttes.

Bruk funksjonene som ligger i overvåkingssystemet for å følge med på CPA, TCPA, peiling og avstand til anlegg. Analyser målets historiske plott med tanke på målets faktiske bevegelsesretning.

Requirement: R-102578 - Informere maritime ressurser

Hvorfor: Aktuelle maritime ressurser skal vurderes informert om en uavklart situasjon i den hensikt at de kan sitte med informasjon som kan være av betydning, samt at de kan være aktuelle å benytte for situasjonsavklaring.

Aktuelle maritime ressurser skal vurderes informert om uavklart situasjon, og mest hensiktsmessig bruk av ressursene skal vurderes med tanke på å oppnå kontakt med fartøy/drivende gjenstand.

Information: I-102533 - Gi et best mulig beslutningsgrunnlag

For å sikre at et korrekt bilde av situasjonen etableres kan følgende formidles til innretning som er truet:

TCPA både i form av klokkeslett og som antall minutter
nærmeste passering oppgitt i meter
fart i knop
hvilken side av anlegg fartøy / drivende objekt vil passere på
gi informasjon om hvilken fartøystype og størrelse dersom kjent
antatt størrelse ut fra radarbilde
informere om historikk / bevegelser
hvem er informert (beredskapsfartøy / SAR / andre)

Information: I-102532 - Fartøy som girer på kurs

Ved lang avstand og høy fart kan giring på kursen til et fartøy være nok til at vi ikke får inn lydalarm, selv om fartøyets faktiske bevegelsesretning er på kollisjonskurs med et anlegg.

Information: I-102539 - Avvise fremmede fartøy ved fare for kollisjon sikkerhetssone

E-01 Beskrivelse av Aris, Logistikkprosessen og Havovervåkingsprosessen

Nødvendig myndighet er gitt til å anmode beredskapsfartøyer til å avvise fremmede fartøyer på kollisjonskurs, såfremt kontakt ikke oppnås. Ref. [Rammeforskriften § 59](#). Ved iverksettelse av slike tiltak varsles stedlig plattformledelse.

Information: I-102534 - Varsle ved fare for kollisjon på ubemannede eller tidvis ubemannede offshore anlegg

Ved fare for kollisjon på ubemannede eller tidvis ubemannede offshore anlegg så varsles tilknyttet anlegg i henhold til aktuelt brodokument eller beredskapsplan. Dette gjelder også ved fare for kollisjon med rigger (jackup'er, floteller, osv.), som ligger koblet opp mot ubemannede eller tidvis ubemannede offshore anlegg.

SAMHANDLING: AVKLAR BRUK AV RESSURSER

AKTIVITET: BENYTT MARITIME RESSURSER

Requirement: R-102570 - Vurdere bruk av tilgjengelige ressurser

Hvorfor: Dersom det ikke oppnås kontakt med fartøy / drivende gjenstand som utgjør en fare for kollisjon så skal bruk av andre tilgjengelige ressurser vurderes benyttet som et risikoreduserende tiltak.

Når det ikke oppnås kontakt med fartøy / drivende gjenstand på kollisjonskurs skal andre hjelpemidler vurderes:

- Beredskapsfartøy
- Forsyningsfartøy
- Øvrige fartøy
- SAR
- Andre helikoptre
- Anleggets egen MOB Båt

AKTIVITET: INFORMER RELEVANTE AKTØRER

Requirement: R-102566 - Holde involverte parter oppdatert

Hvorfor: Eier av overvåket sone skal ha et så korrekt fortløpende situasjonsbilde som mulig for å kunne ta tidsriktige beslutninger.

Eier av overvåket sone skal holdes oppdatert om utviklingen med frekvens vurdert ut fra aktuell situasjon eller etter avtale med eier. Hold eventuelt andre som er kontaktet oppdatert om utviklingen.

Requirement: R-102579 - Informere involverte parter om avklart situasjon

Hvorfor: Involverte parter skal informeres når situasjonen er avklart slik at de er inneforstått med at risikoen for kollisjon ikke lenger er tilstede og at situasjonen dermed er normalisert.

Når situasjonen er avklart, kontaktes de parter som er blitt informert underveis.

Information: I-102536 - Dokumentasjon ved krenkelse av sikkerhetssone og restriksjonsområde Ved forespørsel fra stedlig anleggsledelse kan det utarbeides dokumentasjon som vedlegg til en eventuell anmeldelse.

GATEWAY: VERIFISER OVERVÅKINGS-OPPDRAG

LANE: UTFØRER - ANLEGG OFFSHORE**Kompetansekrav: R-102583 - Kompetanse - Kunnskap om håndtering av hendelse og kompenserende tiltak ved utfall av overvåkingssystem**

Hvorfor: For at nødvendige tiltak blir iverksatt ved en eventuell fare for kollisjon skal personellet ha nødvendig kompetanse.

Personell skal ha kunnskap i henhold til innretningens kompetansekrav for den aktuelle DFU. Personell skal kunne iverksette nødvendige kompenserende tiltak ved utfall overvåkingssystem.

Prosessaktører

- DPN-Maritim SKR-tekniker
- DPN-SKR-tekniker

SAMHANDLING: ETABLER SITUASJONSBILDE

E-01 Beskrivelse av Aris, Logistikkprosessen og Havovervåkingsprosessen

AKTIVITET: MOTTA MELDING

Requirement: R-102575 - Motta melding

Hvorfor: Mottaker av varsel om fare for kollisjon skal sikre at melding er mottatt og forstått slik at nødvendige tiltak iverksettes.

Mottaker av varsel om fare for kollisjon skal forholde seg til en eventuell stedlig beredskapsplan.

SAMHANDLING: AVKLAR BRUK AV RESSURSER

AKTIVITET: BENYTT LUFTRESSURSER

Requirement: R-102572 - Varsle / rekvirere SAR

Hvorfor: Det skal vurderes bruk av helikoptre som et risikoreduserende tiltak i den hensikt å avverge en fare for kollisjon ved å oppnå kontakt med fartøy som utgjør en fare.

Vurder å varsle / rekvirere SAR, eventuelt andre helikoptre.

END EVENT: OPPDRAG AVSLUTTET