

Rapport etter tilsyn

Rapport	
Rapporttittel	Aktivitetsnummer
Revidert rapport etter tilsyn med Equinor Energy AS og Knutsen NYK offshore Tankers sin styring av materialhåndtering, arbeidsmiljø og arbeid i høyden på Åsgard C	001094048
	Saksnummer
	2024/1377

Gradering	
☒ Offentlig	☐ Unntatt offentlighet

Involverte	
Hovedgruppe	Oppgaveleder
A-1	
Deltakere i revisjonslaget	Dato
	26.3.2025

1 Innledning

Vi førte et flerfaglig tilsyn med Equinor Energy AS (Equinor) og Knutsen NYK offshore Tankers (KNOT) sin styring av materialhåndtering, arbeidsmiljø og arbeid i høyden på Åsgard C. Tilsynet ble gjennomført med oppstartsmøte og intervjuer av personell i landorganisasjonen via Teams 22. november. Det ble i perioden 26. til 29. november 2024 gjort verifikasjoner og intervjuer med personell om bord på innretningen. I tillegg ble det arrangert et avklaringsmøte 6.12.2024.

Equinor er operatør på Åsgard og Kristin feltene, og Åsgard C er en lagerinnretning som inngår som del av utbyggingen av feltene. Åsgard C er underlagt Equinors samtykke for drift av feltene. Åsgard C er på kontrakt for Equinor og innretningen eies av KNOT, som også har driftsansvaret for innretningen. Innretningen er utformet som et skip og ble opprinnelig bygd som shuttletanker (Jorunn Knutsen) etter DNV klasseregler for skip. Allerede under byggingen ble den ombygget til lagerinnretning etter de samme klasseregler og med norsk flagg. Den ble først i 2010 vurdert som en flyttbar innretning (Mobile Offshore Unit (MOU)) under Sjøfartsdirektoratets regelverk.

Åsgard C har fremdeles norsk flagg, DNV klasse og har samtykke fra Havtil som lagerinnretning for Åsgard og Kristin feltene til 30.09.2028.

Tilsynet omfattet både Equinor og KNOT og det ble sendt likelydende varsler om tilsynet til begge selskapene. Equinor koordinerte tilsynsaktiviteten.

2 Bakgrunn

Tilsynet inngikk som en del av vår oppfølging av Equinor som operatør av Åsgard-feltet. Tilsynet fulgte opp etterlevelse av vårt regelverk, Equinors styrende dokumenter som er relevante, samt KNOT sine egne krav innen fagområdene for tilsynet. Vår oppfølging er systemorientert og risikobasert, og skal komme i tillegg til selskapenes egen oppfølging. Vår tilsynsmetodikk er i hovedsak basert på verifikasjon av utvalgte områder og våre observasjoner kan av den grunn være like relevante for andre områder på innretningen.

For materialhåndtering og arbeid i høyden fulgte vi opp tilrettelegging for materialhåndtering, sikker bruk av løfteutstyr, rutiner for arbeid i høyden, og planlegging og utførelse av løfteoperasjoner. Dette for å sikre at denne type operasjoner utføres i henhold til krav. Videre fulgte vi opp håndtering og vedlikehold av løfteutstyr og utstyr for arbeid i høyden.

For arbeidsmiljø fulgte vi opp Equinors oppfølging av arbeidsmiljørisiko om bord på Åsgard C, samt verifiserte at arbeidsmiljøforhold om bord på Åsgard C var i samsvar med regelverkskrav. Tilsynet inkluderte også arbeidstakermedvirkning på Åsgard C.

3 Mål

Målet med tilsynsaktiviteten var å verifisere at selskapenes styring og organisering av Åsgard C innen materialhåndtering, arbeid i høyden og arbeidsmiljø på om bord var i henhold til krav i regelverket.

4 Resultat

4.1 Generelt

Gjennom tilsynet ble det gjort en rekke observasjoner innen materialhåndtering, arbeid i høyden og arbeidsmiljø. Dette var hovedsakelig forhold fra innretningen ble bygget og satt i operasjon i 2000, men skyldtes også mangelfull regelverkforståelse, etterlevelse, ansvarsforhold og oppfølging i forhold til både utforming, tilrettelegging og operasjon av innretningen.

Materialhåndtering og arbeid i høyden

Siden Åsgard C er en skipsformet innretning er det periodevis store bevegelser om bord. Dette kan skape utfordringer for arbeidsoperasjoner, spesielt for effektiv og sikker materialhåndtering. Vi fant at Åsgard C ikke var utformet slik at materialhåndtering kunne foregå på en effektiv og forsvarlig måte, og at det heller ikke var lagt til rette for å unngå uheldige fysiske belastninger for den enkelte arbeidstaker. Vi fant også at styringssystem for sikker bruk av løfteutstyr trengte oppdatering og at det var mangelfull oppfølging og håndtering av løfteutstyr.

KNOT har lagt NORSOK standard R-003N om sikker bruk av løfteutstyr, til grunn for sitt styringssystem for sikker bruk av løfteutstyr.

Arbeidsmiljø

Under tilsynet informerte både ledende og utførende personell på Åsgard C om at arbeidsmiljøstyringen ombord var blitt stadig bedre de siste årene. Dette kom også frem gjennom dokumenter vi mottok under tilsynet. Vi gjorde imidlertid flere observasjoner på at styring av arbeidsmiljørisiko for forpleining og driftspersonell på Åsgard C fortsatt ikke var i henhold til vårt regelverk. Dette var særlig knyttet til manglende og mangelfulle arbeidsmiljøanalyser, samt oppfølging i form av forebyggende og kompenserende tiltak.

Equinor hadde gjennomført en verifikasjon av arbeidsmiljøstyring på Åsgard C i 2021. Flere av våre observasjoner i tilsynet var sammenfallende med Equinors observasjoner fra denne verifikasjonen, og var således ikke i tilstrekkelig grad håndtert. Under tilsynet avdekket vi i tillegg flere forhold knyttet til arbeidsmiljørisiko som ikke var identifisert verken av KNOT eller Equinor.

Samlet sett innen fagområdene for tilsynet var det vårt inntrykk at KNOT ikke hadde lagt til rette for å være i henhold til Havtils regelverk. Equinor hadde heller ikke i tilstrekkelig grad påsett at Åsgard C var tilrettelagt i henhold til regelverkskrav. Dette gjaldt også driften av Åsgard C i forhold til om KNOT hadde implementert og etterlevde regelverkskrav for aktivitetene om bord innen materialhåndtering og arbeidsmiljø på Åsgard C.

Det ble under tilsynet påvist 13 avvik og 2 forbedringspunkter.

Avvik:

1. Effektiv og forsvarlig materialhåndtering og atkomster (KNOT)
2. Slangestasjon for bunkring (KNOT)
3. Utførelse av løfteoperasjoner (KNOT)
4. Trening på redning i høyden (KNOT)
5. Analyser av arbeidsmiljø (KNOT)
6. Arbeidstakermedvirkning (KNOT)
7. Kjemisk helsefare (KNOT)
8. Støy (KNOT)
9. Ergonomiske forhold (KNOT)
10. Organisatorisk og psykososialt arbeidsmiljø (KNOT)
11. Garderobe (KNOT)
12. Krav til kompetanse (KNOT)
13. Equinor påseansvar (Equinor)

Forbedringspunkter:

1. Hendelsesrapportering (Equinor/KNOT)
2. Styringssystem for sikker bruk av løfteutstyr (KNOT)

5 Observasjoner

Vi har to hovedkategorier av observasjoner:

Avvik : Observasjoner der vi påviser brudd på/manglende oppfylling av regelverket.

Forbedringspunkt : Observasjoner der vi mener å se brudd på/manglende oppfylling av regelverket, men ikke har nok opplysninger til å kunne påvise det.

5.1 Avvik

5.1.1 Effektiv og forsvarlig materialhåndtering og atkomster

Avvik

KNOT hadde ikke sikret at Åsgard C var utformet slik at materialhåndtering kunne foregå på en effektiv og forsvarlig måte, og flere steder var det ikke tilrettelagt med mekaniske systemer og tekniske hjelpemidler.

Arbeidet knyttet til materialhåndtering på Åsgard C var heller ikke lagt til rette slik at uheldige fysiske belastninger kunne unngås for den enkelte arbeidstaker. Dette slik at sannsynligheten for feilhandlinger som kunne føre til fare- og ulykkessituasjoner ble redusert.

Krav

Innretningsforskriften § 13 om materialhåndtering og transportveier, atkomst og evakueringsveier første ledd

Aktivitetsforskriften § 33 om tilrettelegging av arbeid, første ledd

Begrunnelse

Det var 1 offshorekran på Åsgard C og ett hovedlandingsdekk for denne kranen.

Landingsdekket og transportveien fra landingsdekket var dårlig tilrettelagt for sikker og effektiv materialhåndtering. Dette begrunnes eksempelvis med:

- Hovedlandingsdekket for lasthåndtering var trangt med delvis blindsoner.
- Transportruter var mangelfullt tilrettelagt fra hovedlandingsdekket til blant annet proviantlager/bysseområdet, verksteder, proviantdekket akterut og dekket hvor det var installert utstyr og system for overføring av oljelast til shutteltanker, og annet utstyr. Materialhåndtering til disse områdene ble utført regelmessig og var tungvint og arbeidskrevende. Eksempelvis ble all materialhåndtering til boligkvarter gjort med bruk av tralle frem til en en-banekran (monorail m/elektrisk talje) hvor det var nødvendig med manuell omlasting til lastbærer. Denne ble løftet i en-banekranen til underliggende dekk, for deretter ny manuell omlasting til ny tralle for videre manuell trilling til bestemmelsessted.

- Ved bestemmelsesstedet var det mye manuell håndtering til eksempelvis:
 - Bysseområdet med lager for proviant hvor all proviant og varer måtte løftes fra dekk over høye terskler for videre manuell bæring inn i lagre som kjøll, frys og tørrvarer. Det var ikke hjelpemidler eller arrangementer tilgjengelig eller tilpasset for å redusere manuell håndtering.
 - Selve kjøkken/bysse lå på et dekknivå, mens lager med frys, kjøll og tørrlager lå på underliggende dekk. Det var laget til en liten vareheis for transport mellom de to dekknivåene, men denne var ikke tilpasset formålet. Det gjaldt både størrelse og utforming for innlasting. Dette resulterte i at mye av provianten ble båret opp en bratt trapp til byssen. Jf. også avvik 5.1.9 med utfyllende beskrivelse om samme forhold.
 - Lager for reservedeler og utstyr var utformet på samme måte som lagerområdet for provianten og deler og utstyr ble håndtert manuelt inne i lageret, og inn og ut av lageret over høye terskler.
 - Utstyrsrom i overbygg (poopen) hvor det ved behov ble håndtert både tunge maskindeler og utstyr, tunge gassflasker og annet materiell inn i trangt rom, manglet blant annet opphengspunkter for løfteutstyr for å muliggjøre løfting over høye terskler og andre hindringer inn og ut av rommet. Inne i rommet ble vi fortalt at alt ble håndtert manuelt med muskelkraft med fare for belastninger og klemfare.
Tilsvarende ble observert i utstyrsrom i innretningens fremre overbygg (bakken).
- Leider opp til offshorekran var flere meter lang og gikk loddrett i hele pidestallens lengde. Det var fare for å falle ned helt til dekk hvis en var uheldig og tråkket feil. Vi fikk forståelse av at det var plan om ny vindeltrapp til offshorekranen, men vi stiller spørsmål om denne type trapp vil være i henhold til gjeldende krav for atkomster. Blant annet har vindeltrapp en dårlig utforming for redning av skadet personell.
- Leider opp til både proviantkran på poopen manglet ryggbøyle

Vi fikk under tilsynet forståelse av noen enkelte løsninger for å forbedre materialhåndtering og atkomster var under vurdering. Et eksempel var nytt lastedekk for å øke lagerkapasitet og transportveier opp til offshorekranen. Imidlertid kom det fram i intervjuer at det ikke var utført eller forelå planer om en gjennomgang og kartlegging av innretningen for en helhetlig materialhåndtering. Det var heller ikke kjent om bord om det var andre planer for korrigerende eller kompenserende tiltak for å bedre materialhåndteringsløsninger.

Vårt generelle inntrykk av innretningen var at materialhåndtering ikke foregikk på en effektiv og forsvarlig måte, og at dagens tilrettelegging kunne være risikofylte med store ergonomiske belastninger, jf. også avvik 5.1.9.

Observasjonene gitt ovenfor er eksempler og ikke en fullstendig gjennomgang av innretningen.

5.1.2 Slangestasjon for bunkring

Avvik

KNOT hadde ikke sikret at arbeidet ved bruk av slangestasjonen ble lagt til rette slik at helseskadelig eksponering og uheldige fysiske belastninger ble unngått for den enkelte arbeidstakeren, og slik at sannsynligheten for feilhandlinger som kunne føre til fare- og ulykkessituasjoner ble redusert.

Krav

Aktivitetsforskriften § 33 om tilrettelegging av arbeid første ledd, jf. forskrift om utførelse av arbeid § 10 -14 om fare forbundet med bevegelige deler
Aktivitetsforskriften § 28 om planlegging, første ledd

Begrunnelse

Slangestasjonen for mottak av diesel fra forsyningsfartøy besto av en slangetrommel installert midtskips og på tvers av skrogets lengderetning. Trommelen var utstyrt med en atkomstplattform i forkant der slangen gikk inn på trommelen, for enkel tilkomst. Betjeningshendler for kjøring av trommelen var plassert helt ute ved babord skrogside i god avstand fra trommelen. Dette for å kunne kjøre trommelen og samtidig ha god sikt til enden av slanger med kobling som ble løftet styrt med offshorekranen til og fra forsyningsfartøyet.

Det kom frem under befaringen at plasseringen av slangetrommel og betjeningshendler var i fullstendig blindsoner for kranfører og at kommunikasjonen forgikk over radio. Området ved stasjonen var også slik utformet at operatøren av trommelen, som måtte plasseres seg ute ved skrogsiden ved betjeningshendlene, hadde minimal sikt til selve trommelen. Operatøren måtte nødvendigvis også det meste av tiden stå med ryggen mot trommelen for å kunne ha sikt til slangen som ble håndtert av offshorekranen. I tillegg var trommelen ikke utstyrt med spoleapparat slik at ved innkjøring av slange måtte en person stå på atkomstplattformen, i forkant av trommelen, og manuelt styre slangen for å få korrekt spoling. Det var heller ikke noen form for beskyttelse for å hindre klemskader. Under hele spoleoperasjonen kunne operatøren kun se bena på den som spolte hvis operatøren snudde seg rundt, men ville da ikke kunne holdt øye og ha kontroll med slangen. Det var heller ingen andre som hadde sikt til eller tilsyn med personen som spolte slangen. Dette medførte risiko for at personen som spolte under verst tenkelig omstendighet kunne bli dratt inn i trommelen.

5.1.3 Utførelse av løfteoperasjoner

Avvik

KNOT utførte ikke løfteoperasjoner på en forsvarlig måte

Krav

Aktivitetsforskriften § 92 om sikker bruk av løfteutstyr første ledd, jf. henvisning til NORSOK standard R-003 i veiledningen til aktivitetsforskriften § 92 første avsnitt

Begrunnelse

Det ble under befaringer om bord og ved gjennomgang av styrende dokumentasjon gjort observasjoner som viste at løfteoperasjoner ikke ble utført på en forsvarlig måte, og at løfteutstyr ikke ble bruk i henhold til krav i styrende dokumentasjon og bruksanvisninger. Eksempler på dette var:

- Det var PV ventiler for hver lagertank lokalisert på tankdekket. Disse skulle regelmessig testes og eventuelt vedlikeholdes. Dette ble gjort ved at de måtte løftes ut og settes tilbake ved bruk av en tilpasset løftebukk/davitkran med kjettingtalje. Det var på tidspunktet for tilsynet montert opp en slik løftebukk/davitkran. Vi så at det ble brukt gardintrapp for å demontere og montere PV ventilene på grunn av at ventilene var høyt plassert. For å løfte ventilene ned eller opp, var det nødvendig å stå i gardintrappen for å lede disse ut eller på plass. Dette medførte at personell ble stående delvis under hengende last, og med fare for at gardintrappen kunne velte. I bruksanvisning for løftebukk/davitkran var det beskrevet bruk av arbeidsplattform for dette formålet.
- For løfting av konstruksjonsmateriell som bjelker, stålprofiler og lignende ned til maskinrom og verksted ble det anvendt et usertifisert løfteredskap omtalt og utformet som en «bøtte».
- Ved oppstilling av et midlertidig løftearrangement, som vi forstod ble brukt over noe tid og av flere om bord var det ikke «bruksattest» for midlertidige oppheng i nærheten av utstyret.
- Palleløfter SWL 1 tonn/1,5 meter lokalisert under bakken var ikke taget, kontrollert eller vedlikeholdt. Løfteren var trolig uegnet for bruk på flyter på grunn av fare for å velte.

Observasjonene ble bekreftet gjennom intervjuer med personell.

5.1.4 Trening på redning i høyden

Avvik

KNOT hadde mangelfulle rutiner og registrering av trening på redning i høyden

Krav

Aktivitetsforskriften § 23 om trening og øvelse, første ledd

Begrunnelse

Det var ikke i styrende dokument «FHSE04-12 Sikkert arbeid i høyden» omhandlet krav til trening på redning i høyden. Imidlertid kom det frem i intervjuer at det ble trent på dette, men det var uklart hvordan KNOT sikret at alle som hadde denne type oppgave fikk regelmessig trening. Det kunne ikke fremvises system for dette og treningen var ikke dokumentert for den enkelte.

5.1.5 Analyser av arbeidsmiljø

Avvik

KNOT hadde ikke utført nødvendige arbeidsmiljøanalyser for å sikre beslutningsstøtte ved valg av tekniske, operasjonelle og organisatoriske løsninger på Åsgard C.

Krav

Styringsforskriften § 18 om analyser av arbeidsmiljø første ledd

Styringsforskriften § 8 om interne krav

Begrunnelse

Styrende dokumentasjon inneholdt i liten grad beskrivelse og krav til hvordan de ulike arbeidsmiljøfaktorene skulle analyseres med tanke på helse- og sikkerhetsrisiko på Åsgard C. I tilsynet gjorde vi flere observasjoner på at det ikke var utført arbeidsmiljøanalyser, og at de analysene som var utført var mangelfulle. Eksempler på dette:

- Det var ikke utført systematiske kartlegginger og risikovurderinger av organisatoriske og psykososiale arbeidsmiljøfaktorer for personell på Åsgard C. Dette beskrives i avvik 5.1.10.
- Den ergonomiske risikovurderingen som ble gjort i forbindelse med ergonomikartleggingen i 2023 manglet en tydelig oversikt over hvilken risiko de ulike observasjonene medførte, og i hvilken grad de ulike observasjonene innebar avvik fra regelverkskrav. Det fremkom dermed ikke tydelig for de ulike forbedringsforslagene hvilken risiko det anbefalte tiltaket skulle redusere. Dette medførte et mangelfullt beslutningsgrunnlag for valg av tiltak.
- Under tilsynet kom det frem at det var flere arbeidsoppgaver for forpleining og driftspersonell på Åsgard C som innebar manuell håndtering og tunge løft som ikke var vurdert med tanke på risiko for muskel- og skjelettplager, ref. avvik 5.1.9.
- Høy grad av manuell håndtering i form av løft og bæring for forpleining og driftspersonell var ikke vurdert med tanke på samlet risiko for muskel- og skjelettplager for de ulike stillingsgruppene, ref. avvik 5.1.9.
- Det var ikke vurdert hvordan psykososiale og organisatoriske arbeidsmiljøfaktorer, for eksempel høy arbeidsbelastning og samtidige roller, påvirket sikkerhetsrisiko og risiko for muskel- og skjelettplager for personell på Åsgard C, ref. avvik 5.1.9.

- Det var mangelfulle analyser for kartlegging av kjemisk eksponering, ref. avvik 5.1.7.
- Det var ikke utført analyser for å kartlegge støyeksponering for samtlige eksponerte personellgrupper om bord, og den analysen som var utført hadde mangler, ref. avvik 5.1.8.
- Det var ikke utført kartlegging av risiko knyttet til arm-hånd vibrasjon fra håndholdt utstyr
- Det var ikke utført vurderinger av om det var tilfredsstillende belysning i arbeidsområder for å verne arbeidstakernes sikkerhet og helse.

I Equinor sin verifikasjon av arbeidsmiljøstyring på Åsgard C i 2021, ble det gjort observasjoner knyttet til implementering av regelverk for styring av arbeidsmiljø og rutiner for systematiske analyser av arbeidsmiljø. Dette var sammenfallende med våre observasjoner under tilsynet.

Mangelfulle, og til dels manglende arbeidsmiljøanalyser medførte at KNOT hadde begrenset oversikt over helserisiko knyttet til ulike eksponeringer, samt et mangelfullt beslutningsgrunnlag for valg av forebyggende tiltak.

5.1.6 Arbeidstakermedvirkning

Avvik

KNOT hadde ikke sikret at arbeidstakerne og deres tillitsvalgte ble gitt tilstrekkelig anledning til å medvirke i saker som hadde betydning for arbeidsmiljøet og sikkerheten på Åsgard C.

Krav

Rammeforskriften § 13 om tilrettelegging for arbeidstakermedvirkning

Arbeidsmiljøloven kapittel 6.5.(2) om utgifter, opplæring mv.

Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning § 3-18 om opplæring av verneombud og medlemmer av arbeidsmiljøutvalg

Begrunnelse

Organisering og tilrettelegging av arbeidstakermedvirkning på Åsgard C sikret ikke systematisk og reell medvirkning av arbeidstakere og tillitsvalgte. Dette kom frem gjennom følgende observasjoner:

- Verneombud hadde ikke fått den opplæring som var nødvendig for at de kunne utføre sine verv på forsvarlig måte, ref. avvik 5.1.12.
- Det ble avholdt verneombudsmøte én gang pr tur. I henhold til KNOT sitt dokument FHSE09-05 om vernetjenesten ombord var det anbefalt «å inkludere OIM på slutten av møte for å kunne ivareta en regelmessig dialog mellom vernetjeneste og leder». Dette ble ikke praktisert på Åsgard C.

- Vernetjenesten hadde ikke medvirket til utarbeiding av den årlige planen for hvilke arbeidsmiljøaktiviteter BHT skal bistå innretningen med kommende år. Handlingsplanen var heller ikke behandlet i AMU.
- I henhold til referat etter AMU-møter hadde ikke rapporter og resultat etter arbeidsmiljøkartlegginger blitt behandlet i AMU.

5.1.7 Kjemisk helsefare

Avvik

KNOT hadde ikke sikret at helseskadelig kjemisk eksponering ved lagring, bruk og håndtering av kjemikalier, og ved arbeidsoperasjoner og prosesser som avga kjemiske komponenter, ble unngått på Åsgard C.

Krav

Aktivitetsforskriften § 36 om kjemisk helsefare jf. aktivitetsforskriften § 33 om tilrettelegging av arbeid

Forskrift om utførelse av arbeid § 3-7 om oppbevaring og håndtering av kjemikalier

Begrunnelse

Benzen

Det framkom under tilsynet at KNOT ikke hadde oversikt over hvilke arbeidsoperasjoner som kunne innebære risiko for benzeneksponering.

Eksempler på dette var:

- Det var mangelfulle systematiske kartlegginger av benzen om bord på Åsgard C. Benzeneksponering ble for første gang kartlagt med en begrenset kartlegging i 2022. Det var kun fire arbeidsoppgaver som ble kartlagt. Disse arbeidsoppgavene var mottak av pig, utskifting av PV, gassfrigjøring av losseslange og analyser av lastprøve på laboratoriet. En av hovedaktivitetene for personell om bord var å losse kondensat. Kartlegging av benzen for denne hovedaktiviteten var ikke vurdert under reelle arbeidsforhold, ettersom losseoperasjoner ikke ble gjennomført på tidspunkt for kartlegging. Analysering av lastprøver ble derfor simulert uten tapping og henting av lastprøver. Benzenkartleggingen hadde i tillegg tatt utgangspunkt i en 8 timers arbeidsdag, selv om personell arbeidet 12 timers skift. I henhold til aktivitetsforskriften § 36 om kjemisk helsefare skal grenseverdiene i tillegg korrigeres med en sikkerhetsfaktor på 0,6 for en arbeidsperiode på 12 timer. Resultatene fra den begrensede kartleggingen viste at det var risiko for at personell kunne bli eksponert for benzen betydelig over grenseverdien. Enkelte korttidsmålinger og stikkprøver av benzeneksponering er ikke tilstrekkelig til å kunne gi et fullstendig bilde av risikoen ombord.
- Benzeneksponering ved enkeltvis arbeidsoppgaver var ikke vurdert samlet med tanke på total risiko for personell i løpet av en arbeidsdag.
- Det kom frem gjennom intervju at det var usikkerhet blant personell knyttet til hvilke områder på Åsgard C personell kunne bli eksponert for benzen.

- Det var ikke vurdert tekniske tiltak for å redusere benzeneksponeringen. Vårt inntrykk var at det var større oppmerksomhet på personlig verneutstyr, noe som er å anse som en svak barriere mot eksponering.
- Kun noen få av de anbefalte tiltakene etter kartleggingen i 2022 var registrert i UNISEA.
- På Åsgard C var det tilgjengelig direktevisende instrument for måling av benzen, dräger X- PID. Utenom en bruksanvisning for selve instrumentet, forelå det ikke retningslinjer som beskrev når det skal utføres målinger, hvilke arbeidsoperasjoner målingene skal utføres for, eller hva de målte verdiene som loggføres skulle brukes til.
- Ingen av prøvetakingspunktene for diesel og kondensat på Åsgard C var etablert med lukkede løsninger. Prøvetakingspunktene hadde heller ikke vært kartlagt med tanke på kjemisk eksponering. Vi fikk opplyst at åndedrettsvern ikke ble benyttet av personell som foretok disse prøvene.

Dieseleksos

Dieseleksos er klassifisert som kreftfremkallende av det internasjonale kreftforskningsinstituttet IARC. Ny grenseverdi for dieseleksos, målt som elementært karbon, trådte i kraft for petroleumsvirksomhet februar 2023.

- Det kom fram under verifikasjonen offshore at dieseleksos kunne være en utfordring ved lasting og lossing samt ved arbeid på dekk. Under befaring observerte vi at dieseleksos kom ned på skorsteinsdekket inn mot livbåtene.
- Eksponering for dieseleksos hadde ikke blitt kartlagt.

Sveiserøyk

Sveiserøyk er klassifisert som kreftfremkallende av IARC (International Agency for Research on Cancer), og det er etablert en egen nasjonal grenseverdi både for sveiserøyk som helhet og for flere av enkeltkomponentene i sveiserøyk, jf. vedlegg 1 i forskrift om tiltaks- og grenseverdier.

- Sveiserøyk hadde ikke blitt kartlagt for å bekrefte samsvar med aktuelle grenseverdier. Det forelå dermed ingen dokumentasjon som tilsa at eksponeringsgrensene ble overholdt.

Sveiseverksted

- Vi fikk opplyst at det sveises omtrent to til tre ganger pr tur, og at det vanligvis ble brukt P3 filter ved sveising. P3 filter er ikke egnet for bruk under sveisearbeid.
- Sveiseverksted og maskinverksted ble holdt adskilt kun ved hjelp av et gardin
- På sveiseverkstedet var det et punktavsug av eldre dato. Slangen til punktavsugget var teipet flere steder.

Bysse

- Manglende kartlegging av stekeos og melstøv.

Laboratorie

- Avtrekkene i prøvekabinnene virket ikke tilstrekkelig. Punktavsugget i laboratoriet virket ikke. Prøveglassene for kondensat ble vasket manuelt uten avtrekk.

Atmosfæriske vent'ler

- Atmosfæriske vent'ler var ikke kartlagt med tanke på kjemisk eksponering.
- Gjennom tilsynet kom det frem at det var en pågående sak om diesellukt fra atmosfærisk vent fra separator rom. Vent'en var plassert i nærheten av luftinntaket og kunne ved en spesiell vindretning komme inn boligkvarteret.

Bruk av åndedrettsvern

- I prosedyren 01 Kjemikaliestyling og dokumentasjon, FHSE 10-01, kapittel 10.1.2 om krav til verneutstyr og sikkerhetsinstrukser var det blant annet referert til at *krav til personlig verneutstyr var definert i kjemikaliets sikkerhetsdatablad og verneblad*. Utover dette forelå det ikke informasjon til personell om hvilke arbeidsoppgaver som krevde åndedrettsvern, vedlikehold av åndedrettsvern, bruk av filtertyper og filterlevetid til filtrerende åndedrettsvern, for å sikre forsvarlig vern mot kjemisk helsefare.
- Det var ikke gjennomført individuell tetthetstesting for filtrerende åndedrettsvern for å oppnå tilstrekkelig beskyttelse mot kjemisk helsefare.

Malingslager

- Under befaring på innretningen ble det observert en blandestasjon som besto av en trekiste plassert på dekk midt i malingslager. Malingslageret hadde ikke annen ventilasjon enn ett punktavsug. Her ble det blandet blant annet to-komponentsmaling. Vask for rengjøring av malingskoster hadde ikke avtrekk. Vi observerte i tillegg at malingsspann var lagret på trehyller og at det manglet oppsamlingstrau. Eventuelt malingssøl vil kunne trekke inn i trehyllene. Ettersom det ikke var oppsamlingstrau, vil eventuelt malingssøl kunne bli liggende eller måtte bli samlet opp manuelt. De fleste sikkerhetsdatabladene i malingslageret var av eldre dato (tilbake til 2006). Det var i tillegg flere åpne spann plassert i malingslageret.
- I gangvei utenfor malingslageret var det plassert et fat hvor rester av maling ble kastet. Dette fatet var ikke lukket, og kunne derfor medføre eksponering for personell.

Under befaring ble det i tillegg observert flere eksempler på:

- oppbevaring av brannfarlige og helseskadelige kjemikalier i skap uten ventilasjon.
- at brannfarlige kjemikalier ble lagret sammen med brennbart materiale, blant annet på brannstasjon 2.

5.1.8 Støy

Avvik

KNOT hadde ikke sikret at eksponering for hørselskadelig støy ble unngått for alle arbeidstakere på Åsgard C.

Krav

Aktivitetsforskriften § 38 om støy

Begrunnelse

Det var mangelfull systematisk kartlegging av støy ombord på Åsgard C.

- Områdestøy ble kartlagt i 2005 og først i 2022 ble det gjennomført en kartlegging for å sammenligne resultatene fra 2005. Resultatene viste at områdestøymålingene fra 2005 ikke kunne benyttes. Først i 2024 ble områdestøy kartlagt av eksternt firma. Ifølge denne kartleggingen var det områdene «Capitan Day room», «Chief Steward Day room», «Crew Cabin 419», «Conference Room» og «Paint Store» som overskred grenseverdiene.
- Det ble utført en begrenset støyeksponeringskartlegging i 2023. Det ble utført seks heldagsmålinger med dosimeter for stillingsgruppen «Motorman Rep» og «Chief Steward». I tillegg ble det utført to korttidsmålinger for stillingsgruppen HLO ved mottak av helikopter og for stillingsgruppen kranførere. Resultatene viste blant annet at Motormann og HLO overskred grenseverdiene. I tillegg kom det frem av rapporten at tre av fire stillinger ble utsatt for impulsstøy over grenseverdi. Det kom også frem av rapporten at eksponeringsmålingene ikke ble utført under normal operasjon med losseoperasjoner hvor hovedmotorene i større grad ble brukt. Matros, 1. og 2. maskinist, reparatør og elektriker var ikke inkludert i eksponeringskartleggingen fra 2023.
- KNOT kunne ikke vise til at det var innført tekniske tiltak for å redusere støyeksponering om bord
- Det var ikke etablert noen form for system for kontroll av støyeksponering når man arbeidet i ulike støysoner i løpet av en arbeidsdag.
- Det kom frem gjennom tilsynet at støykartene ikke ble brukt i planlegging av jobber.

5.1.9 Ergonomiske forhold

Avvik

KNOT hadde ikke sikret at arbeidet var lagt til rette slik at forpleining og driftspersonell på Åsgard C ikke ble utsatt for uheldig belastning som følge av manuell håndtering, tunge løft og arbeidsstilling.

Krav

Aktivitetsforskriften § 34 om ergonomiske forhold

Styringsforskriften § 8 om interne krav

Begrunnelse

Det kom fram under tilsynet at forpleining og driftspersonell hadde flere arbeidsoppgaver som medførte manuell håndtering, tunge løft og uheldige arbeidsstillinger. I 2023 ble det gjennomført en ergonomikartlegging på Åsgard C. I rapport etter ergonomikartleggingen ble den totale belastning for renholder vurdert som høy. Under tilsynet observerte vi imidlertid flere arbeidsoppgaver med potensiell risiko for muskel- og skjelettplager som ikke var inkludert i ergonomikartleggingen, og som heller ikke var vurdert med tanke på risiko og risikoreduserende tiltak. Eksempler på dette var:

- *For forpleiningspersonell:*
 - Flisegulv med soppdannelse og rustne metall-lister som vanskeliggjorde renhold og økte den fysiske belastningen for forpleining.
 - Høyt oppheng av våte matter på tørkesnorer i vaskeri som medførte arbeid over skulderhøyde for forpleining.
- *For driftspersonell:*
 - Ved mottak av pig i pigsluse ble pig håndtert manuelt ved uttrekking og rengjøring. Dette arbeidet innebar tunge løft, vridde arbeidsstilling og arbeid i/over skulderhøyde. Vi fikk opplyst at det var cirka 3-4 mottak av pig pr år og at hver pig veier ca. 50-60 kg,
 - Manuell håndtering av gassflasker på cirka 80 kg over høye dørterskler og trinn.
 - Ikke høyderegulerbare arbeidsbenker i verksteder og laboratorium.

Under tilsynet kom det fram at forpleiningspersonell blant annet hadde utfordringer knyttet til manuell håndtering av proviant. Dette arbeidet medførte en kombinasjon av løft og uheldig arbeidsstilling. Dette var kjent om bord og var inkludert i ergonomikartleggingen. For å transportere proviant inn i matvarelager fra utendørs mottak, måtte personell bære proviant over høy dørterskel med trinn. Videre var det flere trinn i motsatt ende av matvarelager opp til nivå for kjøle- og fryselerager. Det var også høye dørterskler inn til disse lagrene. Transport av proviant opp til byssa foregikk enten ved bæring i bratt trapp eller ved transport i vareheis fra matvarelager til bysse. Vareheisen var imidlertid ikke hensiktsmessig utformet med tanke på plassering og størrelse på proviant. Plassering medførte at personell måtte bøye seg for å sette proviant inn, og heisen var ikke stor nok til at den største og tyngste provianten fikk plass, og måtte dermed bæres i trappen. Disse forholdene ble påpekt i rapport etter ergonomikartlegging i 2023, og ble vurdert til å innebære høy risiko for belastning og skade for kokk. Det var imidlertid ikke utført eller planlagt tekniske tiltak for å utbedre provianthåndteringen i matlager, kjøle, frys og bysse. Under befaring i matlager, kjøle og frys kom det fram at det ble kondens på vegg i kjølerom inn mot fryserom. Dette medførte at potetsekker som ikke skulle utsettes for fukt måtte plasseres høyt oppe i hyller på motsatt vegg i kjølerommet. Dette ga en

ytterligere belastning med tunge løft over skulderhøyde i forbindelse med provianthåndtering.

Etter ergonomikartleggingen i 2023 ble det anbefalt forbedringstiltak som skulle redusere den fysiske belastningen for personell om bord. De anbefalte tiltakene ble registrert som aksjoner i KNOT sitt Unisea system. Gjennomgang av disse aksjonene viste at flere forbedringstiltak av ulike grunner var blitt avslått av KNOT uten at selve risikoen var blitt håndtert, og uten at det var iverksatt korrigerende eller kompenserende tiltak.

Dørene i innvendig trapperom i boligkvarteret var tunge å åpne. Dette ble påpekt i ergonomikartlegging i 2023. Dette bidro til økt fysisk belastning spesielt for forpleining.

Det var ikke satt interne krav til tilrettelegging og utførelse av konkrete arbeidsoppgaver med høy risiko for muskel- og skjelettplager, for å sikre så lav eksponeringsrisiko som mulig.

Equinor gjennomførte verifikasjon av arbeidsmiljøstyring på Åsgard C i 2021. I denne ble det avdekket observasjoner knyttet til systematisk analyse og kartlegging av ergonomisk arbeidsmiljø. Flere av observasjonene fra Equinors verifikasjon var ikke tilstrekkelig håndtert, og var sammenfallende med våre observasjoner under tilsynet.

5.1.10 Organisatorisk og psykososialt arbeidsmiljø

Avvik

KNOT hadde ikke sikret at arbeidet ble lagt til rette slik at uheldige psykiske belastninger unngås for den enkelte arbeidstakeren, og slik at sannsynligheten for feilhandlinger som kan føre til fare- og ulykkessituasjoner, reduseres.

Krav

*Aktivitetsforskriften § 33 om tilrettelegging og § 35 om psykososiale forhold
Styringsforskriften § 11 om beslutningsgrunnlag og beslutningskriterier*

Begrunnelse

Bedriftshelsetjenesten (BHT) gjennomførte en generell helserisikovurdering i 2022. Her ble det blant annet identifisert høy arbeidsbelastning for enkelte personellgrupper. Det ble påpekt at forpleiningspersonell opplevde søvnmangel og stor arbeidsbelastning. Det ble også påpekt at det hadde vært sykmeldinger på grunn av arbeidsbelastning. Resultatene fra den generelle helserisikovurderingen var ikke fulgt opp med detaljerte kartlegginger og risikovurderinger for å sikre at

problemstillinger som angikk psykososialt arbeidsmiljø var allsidig og tilstrekkelig belyst. Det forelå dermed ikke et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for valg av korrigerende og forebyggende tiltak.

Under tilsynet kom det frem gjennom intervju at personell fortsatt opplevde høy arbeidsbelastning. Det var også en utfordring at enkelte stillinger skulle ivareta flere samtidige roller. Spesielt var Chief Officer (CHO) tillagt mange samtidige roller, oppgaver og ansvarsområder. Chief Officer var blant annet sikkerhetsleder (safety officer), HMS-ansvarlig, operasjonelt ansvarlig for løfteoperasjoner (kran/dekk) og ansvarlig for oppfølging av arbeidsmiljø om bord. I tillegg hadde Chief Officer personalansvar for personell innen flere fagområder og fungerte også som arbeidsleder for dekk og dekksooperatører. Fra forskning er det kjent at for eksempel rollekonflikter, høy arbeidsmengde og lav kontroll har sammenheng med sikkerhetsatferd og ulykker. Det er i tillegg dokumenterte sammenhenger mellom stor arbeidsmengde, lav jobbkontroll og smerter i nakke, skulder og rygg, samt mellom høy grad av rollekonflikt og smerter i rygg. I tillegg medfører disse faktorene økt risiko for psykiske plager. Identifiserte problemstillinger knyttet til høy arbeidsbelastning og samtidige roller på Åsgard C var ikke fulgt opp og vurdert med tanke på eventuell helse- og sikkerhetsrisiko. Det var heller ikke kartlagt hvilke arbeidsoppgaver som kunne bidra til høy arbeidsbelastning for de ulike rollene om bord. Det var ikke kartlagt hvordan bruk av administrative system/program, for eksempel system for proviantbestilling, påvirket arbeidsbelastning for personell.

Vi ble informert om at KNOT hadde gjennomført spørreundersøkelse knyttet til trakassering for personell på samtlige av KNOT sine FSO'er og skip der resultatene fremkom på KNOT selskapsnivå. Det var imidlertid ikke utført systematisk kartlegging og vurdering av psykososiale og organisatoriske arbeidsmiljøfaktorer på Åsgard C, som for eksempel organisering av arbeidet, jobbkrav, jobbkontroll, roller, arbeidsbelastning, støtte fra leder/kolleger med tanke på helse- og sikkerhetsrisiko for personell.

Fra intervju kom det frem at personell hadde hatt sporadiske medarbeidersamtaler, men at disse samtalene ikke ble gjennomført systematisk på Åsgard C.

5.1.11 Garderobe

Avvik

KNOT hadde ikke lagt til rette for tilstrekkelige garderobefasiliteter for kvinnelig personell om bord på Åsgard C.

Krav

Rammeforskriften § 3 jf. innretningsforskriften § 58

Begrunnelse

Det var ikke egnede garderobefasiliteter for kvinnelige personell om bord på Åsgard C. En lugar var omdisponert til dette formålet, men denne var ikke innredet med tanke på kravene til garderober i NORSOK C-001, kap. 8.16 om «changing rooms», blant annet med tanke på dusj-, vask- og toalettfasiliteter, samt oppbevaring av rent og skittent tøy og sko.

5.1.12 Krav til kompetanse

Avvik

KNOT hadde ikke sikret at personell med ansvar for beslutninger som berører materialhåndtering og arbeidsmiljø hadde den nødvendige regelverkskompetanse og fagkompetanse for å kunne utføre aktiviteter i henhold til helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen.

Krav

Aktivitetsforskriften § 21 om kompetanse, § 22 om opplæring i sikkerhet og arbeidsmiljø etter arbeidsmiljøloven, andre ledd og § 92 om løfteoperasjoner med veiledning som viser til NORSOK standard R-003N, tillegg B

Aktivitetsforskriften § 44 om informasjon om risiko ved utføring av arbeid

Begrunnelse

Det ble under tilsynet avdekket mangelfull kompetanse hos personell med stillinger og roller innen materialhåndtering og arbeidsmiljø. Eksempler på dette var:

Materialhåndtering

Dekkspersonell

Det var manglende dokumentasjon på opplæring henhold til opplæringsplan P-2.6 for dekkoperatør. Det var flere om bord med matrosopplæring og det ble etterspurt om det var gjort gjennomgang, eksempelvis GAP analyse, for å sikre at matrosopplæring hadde samme nivå som krav i opplæringsplan referert til i vårt regelverk. Det ble ikke fremvist denne type dokumentasjon, og opplæring var heller ikke inkludert i den fremviste kompetansematrisen.

Teknisk ansvarlig

Maskinsjef var tillagt rollen som teknisk ansvarlig for løfteutstyr om bord. Krav til stillingen er beskrevet i NORSOK standard R-003 tillegg A og B. Krav i tillegg B med hensyn til kompetanse er blant annet:

- *Kjennskap om gjeldende tekniske krav til løfteinnretninger. Relevante krav er omhandlet NORSOK R-002 om løfteutstyr med tilhørende tekniske standarder*

Det ble bekreftet gjennom intervjuer at slik kompetanse ikke var på plass og at det heller ikke var satt krav til slik opplæring i kompetansematrisen som ble presentert for denne stillingen.

Arbeidsmiljø

Gjennom styrende dokumentasjon og intervjuer kom det frem følgende:

- Utover grunnopplæring i arbeidsmiljø (40-timers kurs) inneholdt ikke KNOT sin kompetansematrise krav til arbeidsmiljøopplæring for ledere eller verneombud. Det var heller ikke satt krav til vedlikehold av kompetanse fra grunnopplæring i arbeidsmiljø.
- Kompetansematrisen viste at det ikke var satt krav til opplæring i HMS-regelverket for petroleumsvirksomhet.
- Kompetansematrisen viste at det ikke var satt krav til opplæring i helserisiko knyttet til ulike arbeidsmiljøfaktorer for personell på Åsgard C, verken for ledelse, vernetjeneste eller utførende personell.
- Mangelfulle, og til dels manglende analyser av arbeidsmiljøet for forpleining og driftspersonell på Åsgard C (ref. avvik 5.1.5) medførte at nødvendig informasjon om helse- og arbeidsmiljørisiko ikke ble innhentet og formidlet til ledelse, vernetjeneste, forpleining og driftspersonell.

5.1.13 Equinor påseansvar

Avvik

Equinor hadde ikke påsett at krav knyttet til materialhåndtering og arbeidsmiljø på Åsgard C var ivaretatt og etterlevd.

Krav

Rammeforskriften § 7 om ansvar etter denne forskriften, andre ledd og § 18 om kvalifisering og oppfølging av andre deltakere

Begrunnelse

Equinor er operatør på Åsgard og Kristin feltene, og Åsgard C som lagerskip er underlagt Equinor sitt samtykke for drift av feltene. KNOT er både eier av innretningen og driftsansvarlig for Åsgard C og er på kontrakt med Equinor som ansvarlig operatør. KNOT hadde ansvar for blant annet oppfølging av teknisk integritet, modifikasjoner, operasjoner og aktiviteter, og eksponeringer om bord.

Det ble gjennom tilsynet avdekket alvorlige og omfattende observasjoner i forhold til aktiviteter og risiko knyttet til materialhåndtering og arbeidsmiljø på Åsgard C. Dette skyldes i stor grad utforming av innretningen fra denne var ny og satt i operasjon i 2000. Det synes videre å ha vært svært mangelfull oppfølging av innretningen for å kartlegge, vurdere og iverksette tiltak for å tilrettelegge for arbeide og aktiviteter slik at sannsynligheten for feilhandlinger som kan føre til fare- og ulykkessituasjoner kunne bli redusert. Det refereres til observasjonene i rapporten.

Equinor har i «samhandlingsdokumentet for Åsgard C og Åsgard A, Åsgard B og Kristin» beskrevet hvordan de skal følge opp påseplikten overfor KNOT i forhold til drift, vedlikehold, teknisk integritet og modifikasjoner, inklusive HMS-oppfølging. Beskrivelse av påse- ansvar og plikten er gjennomgående tema i dokumentet.

Det ble i intervju etterspurt dokumentasjon for oppfølging av materialhåndtering, sikker bruk og vedlikehold av løfteutstyr. Vi mottok en rapport fra 2019, etter en monitoreringsaktivitet. Vår vurdering er at denne aktiviteten var svært begrenset til å omhandle tilstand på løfteutstyr om bord. Monitoreringsaktiviteten omtalte ikke utfordringene med materialhåndtering som er beskrevet i observasjonene i vår tilsynsrapport. Det kom også fram under intervju med Equinor at det ikke var kjent om Equinor sin fagavdeling innen materialhåndtering noen gang hadde deltatt i verifikasjoner om bord på Åsgard C. Med bakgrunn i etterspurt dokumentasjon og mottatt dokumentasjon, samt intervjuer gjort under tilsynet er vår konklusjon at oppfølgingen av dette fagområdet har vært svært mangelfullt.

Når det gjelder arbeidsmiljø var det utført flere kartlegginger av arbeidsmiljørisiko, men observasjonene beskrevet i rapporten viste at styring av helserisiko på Åsgard C ikke var i henhold til arbeidsmiljøregelverket. På bakgrunn av sine egne verifikasjonsaktiviteter var Equinor kjent med flere av arbeidsmiljørisikoene som ble avdekket under tilsynet. Equinors oppfølging av KNOT sin arbeidsmiljøstyring hadde imidlertid ikke påsett at mangler ved KNOT sin styring av arbeidsmiljørisiko var blitt tilstrekkelig korrigert. Under tilsynet ble det i tillegg avdekket eksempler på at Equinor ikke var kjent med utførte kartlegginger og risikoforhold om bord. Dette gjaldt blant annet benzenkartleggingen og støykartleggingene. Disse kartleggingene hadde heller ikke blitt gjennomgått i samhandlingsmøtene mellom Equinor og KNOT.

Med bakgrunn i mange omfattende og alvorlige observasjoner gjort i dette tilsynet var ikke styring og oppfølging av aktiviteter og risiko knyttet til materialhåndtering og arbeidsmiljø i henhold til helse-, miljø og sikkerhetsregelverket.

Vi kan ikke se at Equinor sin utøvelse av påserollen innen materialhåndtering og arbeidsmiljø i tilstrekkelig grad hadde blitt utøvd og fungert etter intensjonen i vårt regelverk og Equinor sitt styringssystem.

5.2 Forbedringspunkt

5.2.1 Hendelsesrapportering (Equinor/KNOT)

Forbedringspunkt

Det synes som om det var mangelfull rapportering av hendelser

Krav

Styringsforskriften § 29 Varsling og melding til tilsynsmyndighetene av fare- og ulykkessituasjoner

Begrunnelse

Havtil sitt hendelsesregistreringssystem viser få innrapporterte hendelser på Åsgard C i forhold til andre innretninger. Med dette som bakgrunn ba vi om at Equinor og KNOT i oppstartsmøte forklarte rutiner og systemer for hendelsesrapportering.

Kommunikasjon og hendelsesoppfølging er beskrevet Equinor sitt styrende dokument «samhandling mellom Åsgard C og Åsgard A, Åsgard B og Kristin».. Kapittel 4.3 beskriver at Equinor er ansvarlig for kommunikasjon mot Petroleumstilsynet og at KNOT har et ansvar for kommunikasjon mot klasse og flaggstat (Sjøfartsdirektoratet). Videre omhandlet kapittel 4.4 rapportering til myndigheter og HMS rapportering av uønskede hendelser hvor det blant annet er en beskrivelse av at det på Åsgard C rapporteres i 2 systemer, henholdsvis Unisea og Synergi. Vår forståelse var at Unisea er et KNOT system og Synergi et Equinor system. Det er videre beskrevet at alle hendelser der Equinors utstyr og/eller prosess/produksjon påvirkes registreres, kategoriseres, klassifiseres og følges opp i både Unisea og Synergi (personskader, arbeidsrelatert sykdom (ill-health) og utslipp til ytre miljø skal registreres i synergi men med unntak av følgende hendelser som kun rapporteres i Unisea HMS:

- Personskader med alvorlighetsgrad 5 (førstehjelpsskade)
- Utslipp i overbygning og under dekk, som ikke påvirker Equinors prosess/produksjon.
- Tekniske feil på KNOT-utstyr, som ikke påvirker Equinors prosess/produksjon.
- Materielle skader på KNOT-utstyr, som ikke påvirker Equinors prosess/produksjon.

Etter gjennomgang av styrende dokumentasjon, gjennomgang i oppstartsmøtet i land og samtale med person om bord var det uklart hvordan de 2 systemene brukes. Det vil si hvilke typer hendelser KNOT rapporterer i Unisea og hva som rapporteres i Synergi. Det var også vår forståelse at ikke alle hendelser i Unisea ble overført og registrert i Equinor sitt Synergi system.

Det kom frem i gjennomgangen at Equinor ikke hadde tilgang til Unisea.

Vi etterspurte derfor hvordan Equinor som ansvarlig operatør kunne ha oversikt, vurdere og fulgte opp alle hendelser om bord på Åsgard C siden Equinor kun bruker Synergi. Hendelsesoppfølging og rapporteringspliktige hendelser til Havtil, skal inkludere alle hendelser, uavhengig om disse er petroleum- eller maritimt relaterte.

For å klargjøre om vår forståelse var korrekt ba vi om et avklaringsmøte med Equinor hvor også KNOT deltok. Møtet ble avholdt fredag 6. desember, men det kom ikke

frem nye opplysninger eller avklaringer som endret vår forståelse av hendelse rapportering og hendeshåndtering på Åsgard C.

5.2.2 Styringssystem for sikker bruk av løfteutstyr

Forbedringspunkt

KNOT hadde mangler i styrende dokumentasjon for sikker bruk av løfteutstyr

Krav

Aktivitetsforskriften § 92 om løfteoperasjoner første ledd, jf. henvisning til NORSOK standard R-003 i veiledningen til aktivitetsforskriften § 92 første avsnitt

Begrunnelse

Dokumentet *sikker bruk av løfteutstyr* framstod som utdatert og deler av innholdet var ikke relevant for Åsgard C. Noen eksempler på dette var:

- Det var blant annet beskrivelse av krav for løfteutstyr i forbindelse med boring
- Henvisning til gamle opplæringsplaner som fra og med 2023 ble erstattet med nye opplæringsplaner som angitt i aktivitetsforskriften § 21 og ref. veiledningen til denne paragrafen
- Ptil referanser istedenfor Havtil

Lokalt tillegg til NORSOK R-003 for Åsgard C

- Referanse til foreldet versjon av R-002, ref. til 2012, skal være 2017
- Det brukes heller ikke her henvisning til nye opplæringsplaner, Aktivitetsforskriften § 21
- «Norsk Olje og Gass» heter nå «Offshore Norge»

6 Deltakere fra oss



7 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

- Equinor organisasjonskart som viser ansvar for oppfølging
- 03.07.23 Områdestørrapport - Sammenligning fra 2005.pdf
AMU 30.05.24
- Synergiregistreringer siste 3 år
- Unisea Saker relevant for tilsyn

- Ber om tilleggsdokumentasjon - Tilsyn med styring av materialhåndtering arbeidsmiljø og arbeid i høyden på Åsgard C - Aktivitet 001094048
- 27.02.23 Generell risikovurdering av arbeidsmiljø
- 03.07.23 Ergonomisk kartlegging og risikovurdering av arbeidsoppgaver
- Oversikt over planlagte arbeidsmiljøaktiviteter i 2025
- AMU 18.12.23
- Årlig tilsyn fra Westcon på løst og fast løfteutstyr 2022
- Dokumentasjon del 3 tilsyn Åsgard C - Styring av materialhåndtering arbeidsmiljø og arbeid i høyden
- Årsrapport BHT 2019
- Årsrapport BHT 2022
- VAM02-01 Shipboard Organization
- 09.12.22 Generell risikovurdering avdelingsvis
- Oversikt over planlagte arbeidsmiljøaktiviteter_Equinor
- Oversikt Fastmontert Løfteutstyr
- 28.11.22 Støydosimetermålinger på Åsgard C
- Årlig tilsyn fra Westcon på løst og fast løfteutstyr 2023
- AMU 27.03.24
- FHSE4-12 Sikker arbeid i høyden
- WR9616 Ensure SSU qualification of suppliers
- FOM06-01a Sikker bruk av løfteutstyr - R-003 Basis rev 0
- FHSE01-04 Overordnet styring av helse- og arbeidsmiljørisiko rev 0
- Lokalt Tillegg - Jorunn Knutsen ÅSGC
- Årsrapport BHT 2021
- Årsrapport BHT 2023
- 9.12.22 Rapport etter helseundersøkelse
- Monitoreringsplan Åsgard C 2023 og 2024
- 21.05.24 Støymålinger og nytt støykart
- Monitorering 2019 Åsgard C - PS16
- Monitoreringsplan Åsgard C 2021 og 2022
- Layout-tegninger materialhåndtering
- AMU møte 15.05.2023
- AMU møte 16.02.2023
- AMU 21.08.24
- Materialhåndteringsplan Jorunn Knutsen - Åsgard C
- Monitoreringsplan for Åsgard C 2020
- Kartlegging av benzen og andre organiske løsemidler på Åsgard C
- Lokalt Tillegg - Jorunn Knutsen ÅSGC
- Årlig tilsyn fra Westcon på løst og fast løfteutstyr 2024
- FSO HSE & QA Aksjonsplan 2024
- Oversikt over Løfteinnretninger Åsgard C
- Samhandling mellom Åsgard C og Åsgard A, Åsgard B og Kristin
- ARS- Støyskader Åsgård C

- Oversikt over dokumentasjon del 1 oversendt 8.11 - tilsyn på Åsgard C
- Årsrapport BHT 2020
- Påse aktiviteter siste fem år

8 Vedlegg A Oversikt over intervjuet personell