



Revisjonsrapport

Rapport	
Rapporttittel Tverrfaglig driftstilsyn på Snorre A med oppfølging av barrierer (aktivitet 001057025)	Aktivitetsnummer
Gradering	
<input checked="" type="checkbox"/> Offentlig	<input type="checkbox"/> Begrenset
<input type="checkbox"/> Unntatt offentlighet	<input type="checkbox"/> Fortrolig
<input type="checkbox"/> Strengt fortrolig	
Involverte	
Hovedgruppe	Oppgaveleder Odd Tjelta
Deltakere i revisjonslaget Amir Gergerechi, Bjørnar Heide, Roar Høydal, Eivind Sande, Kristi Wiger	Dato 15.11.2017

1 Innledning

Vi førte tilsyn med hvordan Statoil følger opp barrierer og driften på innretningen Snorre A. Det inkluderer drift og oppfølging av barrierer innen prosessanlegget, bore- og brønnsystemer og det elektriske anlegget.

Tilsynet ble gjennomført med oppstartsmøte, presentasjoner og intervjuer på land 14.-15.9.2017 i Statoil sine lokaler på Forus. Det ble deretter gjennomført en verifikasjon på innretningen Snorre A i tidsrommet 26. - 29.9.2017. Det ble til slutt avholdt et møte på land den 4.10.2017. Tilsynet ble gjennomført som planlagt og i henhold til vårt varselbrev av 11.7.2017.

2 Bakgrunn

Barrierestrategier og innretningsspesifikke krav til ytelser har vært tema i mange tilsynsaktiviteter og møter de siste årene med Statoil. Vi viser spesielt til møtene 26.2. og 6.10.2016 (deres referanse AU-UPN-00655) der dere presenterte verktøy og prosesser for eget system med barrierestyring. I tillegg viser vi til tilsyn med sårbarhetskartlegging av sikkerhetsystemer og møtet 22.8.2017. Dere har de siste årene tatt i bruk metoder for å identifisere sikkerhetskritiske oppgaver (operasjonelle barriereelementer) som skal sikre barrierefunksjon. Vi er tidligere gjort kjent med at dette arbeidet er pågående og viser også til deres svarbrev 2.10.2017. Sikkerhetsstrategien for Snorre A ble utgitt i 2015.

Tilsynsaktiviteten er rettet mot ledelsens arbeid med håndtering av storulykkerisiko på innretningen. Aktuelle tema vil være forhold knyttet til overordnede planer og risikovurderinger for drift av innretning, vurdering av teknisk tilstand/anleggsintegritet, vedlikehold/modifikasjoner samt operasjonelle og organisatoriske tiltak. Tilsynsaktiviteten må også ses i sammenheng med vår aktivitet knyttet til Snorre A sin søknad om samtykke til forlenget levetid dette året.

Tidspunktet for utbyggingen innebærer at vi legger til grunn tekniske krav i regelverket av 1988, jf. innretningsforskriften § 82 nr. 2 *om ikrafttredelse*.

3 Mål

Målet med tilsynet er å verifisere at Statoil sin styring og oppfølging av barrierer er i henhold til selskapets og myndighetenes krav. Dette innebærer at det er kjent hvilke barrierer som er etablert og hvilken funksjon de skal ivareta, samt hvilke krav til ytelse som er nødvendige for at den enkelte barrieren skal være effektiv. Vi ønsker å følge opp at Statoil på alle nivå i organisasjonen jobber systematisk med prioritering, planlegging og gjennomføring av aktiviteter for å forebygge storulykker.

4 Resultat

Tilsynet ble gjennomført som planlagt og i henhold til vårt varselbrev av 11.7.2017. Tilsynet var godt tilrettelagt og både presentasjonene og intervjuene viste stor grad av åpenhet. Vi hadde under tilsyn intervjuer med mange som hadde lang erfaring fra innretningen og vårt inntrykk er at den innretningsspesifikke kompetansen er god. Det er god kjennskap til risikoverktøyet TIMP som synliggjør svekkelser på tekniske barriereelementer. TIMP brukes på alle nivå i organisasjonen.

Den innretningsspesifikke sikkerhetsstrategien for Snorre A beskriver på en god måte de spesifikke risikoene på Snorre A og hvordan de håndteres med tekniske og delvis operasjonelle og organisatoriske barriereelementer. Sikkerhetsstrategien beskriver de spesielle forholdene på Snorre som kan være sikkerhetsmessig utfordrende med ventilasjonsforhold, brann og eksplosjonsrisiko.

I tilsynet ble det avdekket 3 avvik innenfor følgende områder:

- Manglende oppfølging av ytelse for tekniske barriereelementer
- Manglende oppfølging av ytelse for operasjonelle og organisatoriske barriereelementer
- Elektriske installasjoner

Videre ble det avdekket 8 forbedringspunkter innenfor følgende områder:

- Arbeid i og drift av elektriske anlegg
- Rom for høyspenningsinstallasjoner
- Oppdatering av driftsdokumenter
- Mangler med innretningsspesifikk opplæring
- Oversikt over spesifikke skjærtrykk for kutting av borestreng
- Manglende opplysninger i vedlikeholdsstyringssystemet
- Tid til utøvelse av verneombudenes funksjoner
- Mangler ved avviksbehandling

5 Observasjoner

Vi opererer med 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 Manglende oppfølging av ytelse for tekniske barriereelementer

Avvik

I flere tilfeller var det ikke kjent hvilke barrierer som var etablert og hvilken funksjon som de skal ivareta eller hvilke krav til ytelse som er satt til de konkrete tekniske barriereelementene som er nødvendige for at den enkelte barrieren skal være effektiv.

Det var i enkelte tilfelles ikke kjent hvilke barrierer og barriereelementer som er ute av funksjon eller er svekket.

Det var heller ikke satt i verk nødvendige tiltak for å rette opp eller kompensere for manglende eller svekkede barrierer.

Begrunnelse

Barrierestrategien (sikkerhetsstrategien) skal beskrive sammenhengen mellom et spesifikt risikobilde og de påfølgende beslutninger som er tatt med hensyn til behov for risikoreduserende tiltak. Sikkerhetsstrategien for Snorre A dekker i hovedsak de tekniske barriereelementer og i mindre grad operasjonelle og organisatoriske barriereelementer, se også kapittel 5.1.2.

I intervjuer, funksjonstester og i verifikasjoner om bord fremkom det følgende:

- I sikkerhetsstrategien for nødavstengningssystemet (PS 4) er det beskrevet at «NAS ventilene er dobbeltaktuerte hydrauliske ventiler med lokale akkumulatorer». Under revisjonsrunden om bord observerte vi at flenser til ventiler hadde passiv brannbeskyttelse. Hydraulikkør hadde imidlertid ikke passiv brannbeskyttelse. Dette gjelder eksempelvis for to ventiler som var merket med 16 ESDV 110 og 16 ESDV 433.
- For åpen drenering (PS 5) observerte vi under verifikasjonsrunden om bord, at det manglet dreneringskant/spilltrau rundt separatorer i prosessområde Låven.
- Det ble gjort en funksjonstest av en av brannmonitorene om bord. Testen viste at dekningsområde for brannmonitor var ikke tilpasset plasseringen av brønnintervensjonstårnet (BIT).
- Sikkerhetsstrategien for aktiv brannbeskyttelse (PS 9) beskriver krav om at seksjoneringsventiler skal være «car seal open». Vi observerte ventiler som ikke var låst i henhold til dette kravet.
- I TIMP vurderinger er det beskrevet svekkelser i layout/eksplosjonsbarrieren (PS15) med at lukene i brønnhodeområdet ikke er festet. I verifikasjonsrunden om bord observerte vi at integritet mellom brønnhode- og boreområde ikke var ivaretatt når

brønnluker er fjernet i forbindelse med boring. I risikoanalysen for Snorre A (TRA) defineres bore- og brønnhodeområdet som ett hovedområde.

I sikkerhetsstrategien (PS15) er det beskrevet at det er et H0 skille med 4 timers brannintegritet mellom brønnhodeområdet (W) og boreområdet (D).

- Brønnhodeområdet er utformet med i hovedsak tette gulv, tak og vegger. Det er kun en av veggene i modulen som er delvis åpen. Det beskrives at eksplosjonsrisikoen er høy i sikkerhetsstrategien. I PS 15 beskrives det at det ikke er tatt «høyde for draglaster ved design av prosessutstyr». Dette må tolkes slik at det er usikkert om utstyret tåler en eksplosjon.
- Se og kapittel 5.1.4 om elektriske installasjoner

Krav

Styringsforskriften § 5 om barrierer

Brannbeskyttelse av rør (PS 4):

Innretningsforskriften § 82(2) om ikrafttredelse jf. forskrift for produksjon og hjelpesystemer (1988) avsnitt 6.4.1. vedrørende branntekniske krav til utstyr som skal benyttes i en beredskapssituasjon.

Dreneringskant/spilltrau (PS 5):

Innretningsforskriften § 82(2) om ikrafttredelse jf. forskrift for produksjon og hjelpesystemer (1988) avsnitt 10.3 om installasjon av spilltrau.

Områdeskille mellom brønnhode- og boreområde:

Innretningsforskriften § 82(2) om ikrafttredelse jf. forskrift for produksjon og hjelpesystemer (1988) avsnitt 2.2 om inndeling av produksjonsanlegget.

5.1.2 Manglende oppfølging av ytelse for operasjonelle og organisatoriske barriereelementer

Avvik

I flere tilfeller var det ikke kjent hvilke krav til ytelse som er satt til de konkrete operasjonelle eller organisatoriske barriereelementene som er nødvendige for at den enkelte barrieren skal være effektiv.

Det var i noen tilfeller ikke kjent hvilke barriereelementer som var ute av funksjon eller var svekket.

Det var ikke satt i verk nødvendige tiltak for å rette opp eller kompensere for manglende eller svekkede barrierer.

Begrunnelse

Sikkerhetsstrategien for Snorre A dekker i noe grad operasjonelle og organisatoriske barriereelementer. Eksempel på dette er beskrivelser for sikkerhetssystemer for; Hindre lekkasjer (PS1), Naturlig ventilasjon og HVAC (PS 2), Aktiv brannbeskyttelse (PS 9) og Menneske-maskin grensesnitt og alarmhåndtering (PS 22)

I intervjuer og verifikasjoner fremkom det følgende:

- For å hindre lekkasjer er det beskrivelser i PS 1 hvem som skal følge opp sandhånderingsstrategien. I intervjuer fremkom det at oppfølgingen av dette ikke var kjent offshore og disse kunne da heller følge opp kravet. I granskning av hendelse 13.5.2016 framgår av anbefalt tiltak nr 12 at «Vurdere revisjon av sandstrategien basert på erfarte svekkelser og lekkasjer grunnet erosjon i jettevannsystemet». I møte på land 4.9.2017 fremkom det at det var årlig revisjon av sandhånderingsstrategien og det var ingen utestående aksjoner etter granskningen 13.5.2016.
- I intervjuer fremkom det at logikken for håndtering av brannspjeld i en fare- og ulykkessituasjon nylig var endret uten at dette var godt kjent. I strategien for PS 2 er det beskrevet at «automatiske stengespjeld kan utløses manuelt fra SKR». Det fremkom ikke hvilke krav som var satt til stenging av disse spjeldene.
- Boretårnet var flyttet til ny posisjon rett før vi ankom Snorre A. Det er fem brannmonitører som beskytter boretårn og brønnintervensjonstårn. Det ble offshore gjort en funksjonstest av en av brannmonitørene om bord. Testen viste at dekningsområde for brannmonitor ikke var tilpasset plasseringen av brønnintervensjonstårn under testen.
- PS 22 har ikke beskrevet krav til operasjonelle og organisatoriske barriereelementer i sikkerhetsstrategien, men det er vist til krav i TR1494 om alarm system. I TR1494 er det flere operasjonelle krav og i kapittel 3.2.3 beskriver en maksimal alarmrate på 10 alarmer pr 10 minutter for prioritert 2 alarmer «during an upset situation». Vi verifiserte en alarmliste i en alarmsituasjon med stopp av oljeeksportpumpe 13.8.2017. Ut fra alarmlisten ble det registrert følgende alarmer mellom kl 19:32.49 og 19:42.16 (ca 10 min):
 - Prioritet 1: 0
 - Prioritet 2: 33
 - Prioritet 3: 21
 - Prioritet 4: 37
 Totalt 91 alarmer på 10 min. Alarmsystemet blir ifølge møtet 4.9.2017 fulgt opp med et forebyggende vedlikeholdsprogram (FV). Informasjon mottatt 11.10.2017 /26/ beskriver at FV utføres ukentlig for å følge opp alarmbelastningen.
- Se også kapittel 5.2.5 med vanskelig tilgjengelighet av opplysninger om nødvendig skjærtrykk for BOP

Oppsummert er det i sikkerhetsstrategien for Snorre A delvis beskrevet hvem som skal utføre hvilke oppgaver for å sikre ulike barrierefunksjoner, men offshore er det i mindre grad blitt gjort kjent med oppgavene sine og hvilke ytelseskrav som gjelder.

Krav

Styringsforskriften § 5 om barrierer

5.1.3 Elektriske installasjoner

Avvik

Det ble avdekket feil og mangler ved faglig utførelse og teknisk tilstand til elektriske installasjoner.

Begrunnelse

Det ble ved verifikasjon registrert enkelte feil og mangler ved den elektriske installasjonen. Vi viser til følgende registrerte forhold:

- a) Kabelgater på lukedekk manglet beskyttelse mot skader som følge av fallende gjenstander.
- b) Det ble observert skade på ytterkappe på to kabler i boremodulen. Skaden bestod av hull i ytterkappe.

Krav

Innretningsforskriften § 82 om ikrafttredelse, jf. forskrift om elektriske anlegg i petroleumsvirksomheten, jf. forskrifter for elektriske anlegg-maritime installasjoner (FEA-M) § 1861 om mekanisk beskyttelse av kabler

5.2 Forbedringspunkt**5.2.1 Arbeid i og drift av elektriske anlegg****Forbedringspunkt**

Mangler ved iverksettelse og oppfølging av robustgjøringstiltak for å unngå fare- og ulykkessituasjoner knyttet til arbeid i og drift av elektriske anlegg.

Begrunnelse

Statoil hadde påbegynt et arbeid med kartlegging av lysbueytelsen i anlegget. Denne kartleggingen var kun ferdigstilt for essensielltavle, mens beregningene for de resterende tavlene ikke var ferdigstilt.

Ny vernebekledning/utstyr som var tilpasset de aktuelle lysbueytelsene ble opplyst å være bestilt, men var ikke ankommet innretningen under tidspunktet for tilsynet.

Krav

Aktivitetsforskriften § 91 om arbeid i og drift av elektriske anlegg, jf. veiledning til § 91, jf. forskrift om sikkerhet ved arbeid i og drift av elektriske anlegg (FSE).

5.2.2 Rom for høyspenningsinstallasjoner**Forbedringspunkt**

Mangler ved rom for høyspenningsinstallasjoner.

Begrunnelse

Det ble ved verifikasjon registrert at en måtte bruke stor kraft for å betjene panikkbeslag på dør ut fra høyspenningsrom.

Krav

Innretningsforskriften § 47 om elektriske anlegg, jf. veiledning til § 47, jf. forskrift om elektriske forsyningsanlegg § 4-7 om bygninger

5.2.3 Oppdatering av driftsdokumenter

Forbedringspunkt

Driftsdokumenter foreligger ikke i oppdatert versjon

Begrunnelse

I flere intervjuer kom det frem at driftsdokumentasjonen ikke var oppdatert. Det fremgikk av intervjuer at gjennomgang og oppdatering av dokumentasjonen var startet.

Det ble anslått at oppdateringen krevde ca. 2 årsverk. Det ble ikke gjort verifikasjoner i driftsdokumentasjonen, men med referanse til møtet 18.12.2014, se referanse /25/ så ble det i dette tilsynet vist til at det var et arbeid i UPN med oppdatering av SO dokumentasjonen.

Av dokumenter som vi fikk tilsendt i tilsynet var Sikkerhetsstrategien utgitt 14.9.2015. Det kan se ut som beskrivelser i risikoanalysen (TRA) og i Sikkerhetstrategien ikke samsvarer, se kapittel 5.1.1 om områdeskilte mellom brønnhode- og boreområde. Operasjonelle og organisatoriske barriereelementer er beskrevet i kapittel 5.1.2 og bør evt oppdateres. Det vises i flere sikkerhetssystemer (PS'er) til sårbarhetsanalyser som er utgitt i 2000 sammen med den siste Teknisk Tilstand Sikkerhet (TTS) ble gjennomført. Vi viser i den sammenheng til møtet 22.8.2017 der vi antar det er Overlevelsesanalyser (survivability) der barrierens evne til å utføre sin rolle i en definert ulykkessituasjon som beskrives. I beskrivelsen av Aktive systemer (PS 9) er det omtalt at Snorre A har et eget FIFI (fire fighting) fartøy på Snorre A. Det er gitt samtykke til fjerning av dette fartøyet 22.6.2017. I kapittel 7.4 er ikke oppdatert med alle prosessegmenter og angir ikke andel av spraylekkasjer fra hvert segment.

Krav

Aktivitetsforskriften § 20 om oppstart og drift av innretninger.

5.2.4 Mangler med innretningsspesifikk opplæring

Forbedringspunkt

Den ansvarlige synes ikke å ha sikret at personellet til enhver tid har den innretningsspesifikke opplæringen som er nødvendig.

Begrunnelse

I flere intervjuer kom det frem at det ikke er systematisk bruk av og oppfølging av «On The Job Training». Det fremgikk av intervjuer at dette er en endring fra tidligere. Vi viser og til kapittel 5.2.3 der det fremgår at driftsdokumentasjonen ikke er oppdatert.

Krav

Aktivitetsforskriften § 21 om kompetanse

5.2.5 Oversikt over spesifikke skjærtrykk for kutting av borestreng

Forbedringspunkt

I borebua var det ikke en liste med angitt nødvendige skjærtrykk for å kunne kutte de ulike skjærbare komponentene i en borestreng lett tilgjengelig.

Begrunnelse

En liste over aktuelle skjærbare borestrengkomponenter, med nødvendig skjæretrykk, befant seg kun i en perm. En slik oversikt med konkrete skjærtrykk bør være lett tilgjengelig.

Krav

Aktivitetsforskriften § 85 om brønnbarrierer

Aktivitetsforskriften § 86 om brønnkontroll

Innretningsforskriften § 48 om brønnkontrollutstyr

5.2.6 Manglende opplysninger i vedlikeholdssystemet**Forbedringspunkt**

Statoil synes ikke å ha sikret at deler av den oppgraderte borepakken på Snorre A ble klassifisert med hensyn til konsekvensene for helse, miljø og sikkerhet av potensielle funksjonsfeil. Alt utstyret var heller ikke lagt inn i vedlikeholdsprogrammet.

Begrunnelse

I flere intervjuer og med sjekk av utstyr i det administrative vedlikeholdssystemet (SAP) kom det frem at noe av utstyret i borepakken for Snorre A ikke var kritikalitetsvurdert eller lagt inn i vedlikeholdssystemet. Det kunne ikke oppgis under tilsynsaktiviteten når en forventet at dette skulle være på plass.

Krav

Aktivitetsforskriften § 46 om klassifisering, § 47 om vedlikeholdsprogram

Innretningsforskriften § 10 om anlegg, systemer og utstyr

5.2.7 Tid til utøvelse av verneombudenes funksjoner**Forbedringspunkt**

Det fremkom opplysninger om at flere verneombud ikke ble gitt nødvendig tid til å utføre sine verneombudsoppgaver på en forsvarlig måte

Begrunnelse

Vi mottok opplysninger om at verneombudene hos Statoil og hos Statoils leverandører tidvis, av ressursmessige grunner, fant det vanskelig å få utført sine verneombudsoppgaver på en forsvarlig måte. Videre var det satt av mindre tid til koordinering verneombudene i mellom en tidligere.

Det ble gitt uttrykk for at flere VO tidvis opplevde det som vanskelig å kombinere påkrevd vernearbeid med sine normale arbeidsoppgaver. Flere VO opplevde rollekonflikt mellom det å ivareta nødvendig vernearbeid og som følge av dette samtidig øke arbeidspresset på arbeidskollegaer. En uttalt konsekvens var opplevelsen av mindre reell arbeidstakermedvirkning og økt slitasje i vernetjenesten.

Det fremkom i tilsynet at de ovennevnte punkter var kjent for ledelsen og at det var dialog mellom verneapparatet for å sikre en bedre tilrettelegging.

Krav

Arbeidsmiljøloven § 6-5 (2) og § 6-5 (3) Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning § 2-2 om verneombudets oppgaver og medvirkning

5.2.8 Mangler ved avviksbehandling

Forbedringspunkt

Det ble avdekket mangler med registrering og oppfølging av avvik for barrierer/sikkerhetssystemer med svekkelser.

Begrunnelse

I tilsynet ble det etterspurt informasjon fra avvikssystemet på Snorre A relatert til når svakheter/svikt ble identifisert og eventuelt avviksbehandling (DISP'er) ble opprettet knyttet svekkelser på barrierer. Det ble også vist til vårt likelydende brev datert 3.1.2014 vedrørende prinsipper for håndtering av avvik fra HMS-forskriftene, der det framgår at avvik skal korrigeres så raskt som mulig.

Statoil informerte oss 11.10.2017, referanse /26/om at de pr i dag ikke har noen metode for å ta ut de spesifikke dataene vi etterspurte.

Krav

Styringsforskriften § 22 om avviksbehandling

6 Andre kommentarer

6.1 Tester av sikkerhetskritisk utstyr (A10 rapport)

Det fremgikk av A10 rapporten for Snorre at det var noen tester av sikkerhetskritiske utstyr som var over akseptkriterier. Det var Pressure Safety Valve (PSV), Prosess Shutdown Valve (PSD), vanntette dører (lukkefunksjon) og HIPPS ventiler. Det var gjennomført 119 tester på HIPPS ventilene og feil registrert på 10 av testene. I tilsynet etterspurte vi årsakene til disse feilene. Vi forstår at de fleste feilregistreringene skyldes belegg (scaling) og medfører at gangtid overskrider der ventilene ikke lukker helt. Lekkasje gjennom HIPPS ventilene er vurdert til å være akseptabel. Intervallet for testing av HIPPS ventilene er redusert etter disse testene.

7 Deltakere fra oss

Odd Tjelta	fagområde prosessintegritet (oppgaveleder)
Ola Heia	fagområde boring og brønn
Amir Gergerechi	fagområde boring og brønn (land)
Bjørnar Heide	fagområde prosessintegritet
Roar Høydal	fagområde arbeidsmiljø
Eivind Sande	fagområde prosessintegritet
Kristi Wiger	fagområde prosessintegritet (land)

8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

1. Statoils presentasjon 14.9.2017
2. Presentasjon av plattformsjef offshore på Snorre A 26.9.2016
3. Drift Sør, (DPN OS), Drift Vest (DPN OW), Drift Nord (DPN ON) – Organisasjon, ledelse og styring, ver 2
4. Snorre (DPN OS SN) – Organisasjon, ledelse og styring, ver 3
5. Driftsteknologi (DPN – OTE) - Organisasjon, ledelse og styring, ver 2.01
6. Technology, projects and drilling (TPD) – organisation, management and control, ver 1.09
7. Organisasjonskart Snorre A, driftsorganisasjon hav og land og anleggsintegritet, Archer
8. Sikkerhetsstrategi – Snorre og Vigdis, ver 1
9. Performance Standards for safety systems and barriers – offshore, TR1055, versjon 7
10. Addendum to TR1055 Performance Standards for safety systems and barriers – offshore (UPN tillegg TR1055), ver 3
11. Addendum to TR1055: Performance Standards for Safety Systems and barriers on Snorre A & Vigdis, ver 1
12. Snorre A, TRA, hovedrapport, 17.10.2016
13. TIMP anleggsvurdering Snorre A, juni 2017
14. Hovedprosess Snorre A
15. Oversikt over risikobildet fra PIMS, 18.8.2017
16. Oversikt over interne revisjoner og verifikasjoner 2015-2017
17. Relevante unntak Snorre A, 17.7.2017
18. Snorre A operasjonsplan, 12 ukers vindu, uke 36-51
19. Granskede hendelser på Snorre A i perioden 1.9.2012-14.8.2017
20. Tilstandsvurderinger av boreanleggene, inkl. BOP-systemene for de to siste år
21. Status brønnintegritet Snorre PLT_UPA Vigdis, 17.8.2017
22. Oppdatert rørhåndteringsmatrise, 21.8.2017
23. Oversikt over etterslep og utestående vedlikehold, 1.8.2017
24. Snorre A, A10 rapport for perioden 21.9.2016 – 20.9.2017
25. Møtereferat fra møtet 18.12.2014 etter tilsyn med barrierestyring (aktivitet 001000141)
26. Tilbakemelding på observasjoner, fra Statoil 11.10.2017, ref AU-SN-00051

Vedlegg A Oversikt over personell som deltok under tilsynet.