



Revisjonsrapport

2000.025.R.KLIF

Hammerfest LNG,
Postboks 413,
9615 Hammerfest

Revisjon ved Hammerfest LNG

Dato for revisjonen: 7.-9. Juni 2010
Rapportnummer: 2010.038.R.Klif
Saksnr.: 2008/169

Kontaktpersoner ved kontrollen:

Fra virksomheten:
Jan-Bjørnar Pettersson og Asgeir Lorås

Fra Klima- og forurensningsdirektoratet:
Marie Nordby

Resultater fra revisjonen

Denne rapporten omhandler anmerkninger som ble presentert av Klima- og forurensningsdirektoratet (Klif) hos Hammerfest LNG under sluttmøtet for revisjonen 9.juni 2010.

Vi avdekket ingen avvik, men tre anmerkninger under revisjonen:

- Miljørisikoanalyse, som skal være dekkende for aktuell drift, kan forbedres.
- Beredskapstiltak for evt. utfall av bio-renseanlegget kan forbedres.
- Verifikasjon av underleverandør av farlig avfall kan forbedres.

Anmerkningene er nærmere beskrevet på side 4 i rapporten.

Oppfølgingen etter revisjonen er nærmere beskrevet på side 3 og 4.

Elektronisk dokumentert godkjenning, uten underskrift

17.06.2010 Marie Nordby
dato revisjonsleder

Klima- og forurensningsdirektoratet

Bjørn Bjørnstad
seksjonssjef

1. Informasjon om virksomheten

Organisasjonsnr (underenhet): 893 247 092	Eies av: 923 609 016
Besøksadresse: Hammerfest LNG, Melkøya, Hammerfest	Telefon: 78 40 41 00
Bransjenr. (NACE-kode): 06.200 Utvinning av naturgass	E-post: HFLNGDOK@statoil.com

Kontrollert anlegg

Navn: Hammerfest LNG	Anleggsnr: 2004.0004.01
Kommune: Hammerfest	Anleggsaktivitet: Prosessering av gass
Fylke: Finnmark	Risikoklasse: 1
Tillatelse gitt: 13.09.2004	Tillatelse sist oppdatert: 09.07.2009

2. Revisjonens omfang

Revisjonen var samordnet og samtidig med Petroleumstilsynet (Ptil) mht felles tema: - tilsyn etter storulykkeforskriften. Petroleumstilsynet sender egen rapport.

Formålet med revisjonen var å vurdere om det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet fungerer tilfredsstillende.

Klima- og forurensningsdirektoratet har blant annet undersøkt om:

- virksomhetens system for internkontroll er hensiktsmessig og dekkende
- aktiviteter utføres slik som beskrevet og uttalt
- virksomheten når sine mål og driver sin virksomhet innenfor egne rammer og de rammene som myndighetene har satt

Revisjonen ble gjennomført ved

- å granske dokumenter
- å intervju sentralt plasserte personer i organisasjonen
- å verifisere (ved stikkprøvekontroll) at rutiner, prosedyrer og instruksjoner blir fulgt opp i praksis

Revisjonens tema:

Internkontroll – miljøstyring

- risikovurdering
- styringssystemer og prosedyrer
- avvik og oppfølging

Storulykkeforskriften

- vedlikehold som hovedtema (arbeidsdeling med Ptil)
- beredskapsøvelser ytre miljø

Utslippskontroll, særlig utslipp til vann

- prøvetaking, analyser og rapportering
- drift og vedlikehold mht utslippsrelaterte forhold
- beredskap, biologisk renseanlegg
- miljøovervåkning

Farlig avfallshåndtering

Energistyring

Oppfølging av tidligere kontroll (nov. 2008)

Denne rapporten omhandler anmerkninger som ble avdekket under revisjonen og gir ingen fullstendig tilstandsvurdering av virksomhetens miljøarbeid eller miljøstatus.

Definisjoner

Avvik: Manglende etterlevelse av krav fastsatt i eller i medhold av lov.

Anmerkning: Et forhold som tilsynsetatene mener er nødvendig å påpeke for å ivareta ytre miljø, men som ikke omfattes av definisjonen for avvik.

3. Oppfølging etter revisjonen

Klima- og forurensningsdirektoratet avdekket ingen avvik, men tre anmerkninger innen de områdene som ble kontrollert. Aktuelle forhold som er beskrevet i rapporten, vil bli fulgt opp ved neste tilsyn ved virksomheten. Vi anser derfor oppfølgingen etter revisjonen som avsluttet.

4. Gebyr for revisjonen

Hammerfest LNG er ved denne revisjonen plassert i gebyrsats 2, jf. varselbrev fra Klima- og forurensningsdirektoratet, datert 5.mai 2010. Dette betyr at dere skal betale kr. 130 600 i gebyr for den gjennomførte revisjonen. Vi vil ettersende faktura med innbetalingsblankett.

Vedtaket om gebyr er hjemlet i forurensningsforskriftens § 39-8 om gebyr for revisjon (flerdagstilsyn). Gebyrets størrelse kan eventuelt klages inn til Miljøverndepartementet (jf. forvaltningsloven § 28). Klagefristen er tre uker fra 20.juni 2010. Klagen bør være skriftlig, begrunnet, og skal sendes via Klima- og forurensningsdirektoratet.

Klima- og forurensningsdirektoratet viser forøvrig til forurensningsforskriftens kapittel 39 om innkreving av gebyr til statskassen.

5. Offentlighet i forvaltningen

Denne rapporten vil være tilgjengelig for offentligheten via Klima- og forurensningsdirektoratets postjournal på www.klif.no (jf. offentlighetslova).

Kopi av rapporten sendes også til:

Petroleumstilsynet

Fylkesmannen i Finnmark ved miljøvernavdelingen

Hammerfest kommune

6. Avvik

Vi avdekket ingen avvik under revisjonen.

7. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under revisjonen:

Anmerkning 1

Miljørisikoanalyse, som skal være dekkende for aktuell drift, kan forbedres.

Kommentarer:

Virksomheten har gjennomført miljørisikovurderinger (2001), før landanlegget ble satt i drift, og for offshore 2006. Ved kontraktsgjennomgang i virksomheten (2.juli 2007), når Snøhvitprosjektet gikk over fra prosjektfase til driftsfase, ble oppdatering av eksisterende miljørisikoanalyse vurdert av virksomheten. Konklusjonen ble at dette ikke var nødvendig fordi forutsetningene i analysen ikke var endret.

Det foreligger ikke en helhetlig og oppdatert miljørisikoanalyse etter at anlegget kom i stabil drift. Arbeide med dette pågår, og analysen er planlagt ferdig innen 1.september 2010.

En utarbeidet risikomatrise foreligger og er bakgrunn for årlige handlingsplaner for miljø- og sikkerhetstiltak og for egne tilsynsaktiviteter ved anlegget. Risikoindikatorer diskuteres og oppdateres månedlig.

Anmerkning 2**Beredskapstiltak for evt. utfall av bio-renseanlegget kan forbedres****Kommentarer:**

Det foreligger ikke en klart definert plan/beredskap for alternativ håndtering av prosessvann, som krever rensing, i tilfelle svikt i vannrenseanlegget.

Konsekvensen ville være stor ved en evt. systemsvikt eller hendelse som kunne "slå ut" bakteriekulturen i det biologiske rensetrinnet, siden det ville ta flere måneder å gjenopprette funksjonen med biologisk rensing og overholde utslippskravene til vann.

Virksomheten opplyste (intern E-post 12.jan.2007) at det ble lagt rør fra renseanlegget til kai for å ha mulighet til å laste urensset vann til tankbåt. NOFO er forespurt og opplyste at de kan mobilisere tankbåt innen 4 døgn. Oppholdsbassenget (system 65) kan brukes som mellomlager. Etter revisjonen fikk vi opplyst at ovennevnte rør er fjernet og at det ikke er vurdert som aktuelt å legge dette igjen.

For å gjøre renseanlegget mer robust, er et 3. rensetrinn under vurdering.

Vannrenseanlegget (system 64) synes å fungere tilfredsstillende med målrettet styring.

Anmerkning 3**Verifikasjon av underleverandør av farlig avfall kan forbedres.****Kommentarer:**

Håndtering av farlig avfall utføres av SAR iht sentral rammeavtale med Statoil.

Overholdelse av avtalen verifiseres ved Statoil's revisjoner av SAR på systemnivå. Rapport fra Statoil sin siste verifikasjon (3.mai 2010) av SAR sentralt, ble utlevert under revisjonen. Rapporten viser ikke om SAR håndterer farlig avfall på en forsvarlig måte iht lov og forskrifter for farlig avfall. Det er heller ikke synliggjort i rapporten om Statoil har foretatt konkrete verifikasjoner av farlig avfallshåndtingen som SAR gjennomfører for Hammerfest LNG.

Hammerfest LNG har ukentlig møte og dialog med representanten for SAR, som arbeider på virksomhetens område. Deklarasjonsskjemaer for farlig avfall som er på mellomlager i virksomheten og som er videresendt til mottak, er tilgjengelig ved virksomheten. Dette gjelder

også notifikasjoner for eksport. SAR sender månedlig rapport til Hammerfest LNG med oversikt over avfallstyper, mengder, gjenvinningsprosent, mottak og disponering av farlig avfall.

8. Andre forhold

Energistyringssystem

For vurdering av tiltak for å oppnå energieffektiv produksjon, er det etablert energistyringssystem iht. ny norsk standard(NS) for energistyring. Spesifisering av praktisk gjennomføring er lagt inn i virksomhetens kvalitetsstyringssystem (APOS).

Arbeidet er prioritert ved etablering av egen energikoordinator, energigruppe og med samarbeid innen bransjen.

Det er identifisert 50 tiltak, hvorav 10 hittil er gjennomført.

Ballastvann

Ballastvann skal iht havnereglementet for Hammerfest LNG (pkt. 5.3) håndteres i hht IMO`s retningslinjer, dvs. byttes ut i åpent hav. Logg for dette foreligger om bord i skipene og kontrolleres av havnekapteinen.

Vedlikehold

Det er gjennomført omorganisering av vedlikeholdsarbeidet for å oppnå bedre stabilitet, kompetanse og egen kapasitet, framfor omfattende bruk av innleide tjenester. System for klassifisering av utstyr for prioritering av forebyggende og korrektivt vedlikehold foreligger (SAP).

Kalibrering og vedlikehold av utstyr for utslippsmålinger inngår i SAP.

Vi viser til Ptil sin tilsynsrapport mht spesifisering av forhold ved vedlikehold som kan forbedres mht sikkerhet.

Usikkerhetsvurderinger av utslippsmålinger

Det foreligger usikkerhetsvurderinger for enkelte parametere, særlig utslipp som er relatert til CO2 og kvoteregulverket, men ikke for alle.

Klif har varslet krav om usikkerhetsvurdering for parametere i egenrapporten fra 2011.(jf brev av 28.01.10).

Karakterisering av avfall

Slam fra vannrenseanlegget leveres i dag som farlig avfall. Det er tatt prøver av flere slamtømminger, som vil bli sendt til analyse for å fastslå hva som er riktig karakterisering av dette.

Beredskapsøvelser mht miljø

Virksomheten opplyste at det etter avtale ble gjennomført beredskapsøvelser med Bukser&Berging to ganger pr år også i 2009.

Dette er ikke riktig rapportert i egenkontrollrapporten for 2009 til Klif.

Det ble gjennomført oljevernøvelse 10.mai 2010.

Miljøovervåking

Miljøovervåking av resipienten er gjennomført ved grunnlagskartlegging før oppstart.

Overvåking er gjennomført i 2008.

Ny prøvetaking er igangsatt våren 2010, og neste kartlegging er planlagt gjennomført i 2013.

9. Gjennomføring

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

Forberedende kontakter pr. telefon og E-post med Ptil og Hammerfest LNG for å planlegge felles revisjon.

Åpningsmøte 7.juni 2010: Informasjon fra Klima- og forurensningsdirektoratet om gjennomføringen av revisjonen sammen med Ptil sin presentasjon.

Intervjuer og verifikasjoner 7.-9. juni 2010

- 13 personer ble intervjuet eller deltok ved befaringer med Klif
- befaringer til følgende steder:
 - vannrenseanlegget (system 64 og 65)
 - lager for farlig avfallshåndtering
 - kontrollrom
 - anlegget generelt med

Avsluttende møte 9.juni 2010: Oppsummering med presentasjon av resultatene.

I vedlegg 1 har vi satt opp en oversikt over deltakerne på revisjonen.

10. Dokumentunderlag

Dokumentunderlaget for kontrollen var:

Aktuelle lover og forskrifter:

- forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomhet (internkontrollforskriften)
- storulykkeforskriften
- forurensningsforskriften
- avfallsforskriften

tillatelsen, datert 09.07.2009, fra Klima- og forurensningsdirektoratet sikkerhetsrapport Hammerfest LNG 2006

korrespondanse mellom virksomheten og Klima- og forurensningsdirektoratet virksomhetens egen dokumentasjon knyttet til den daglige driften og til forhold av betydning for helse/miljø/sikkerhet

I vedlegg 2 har vi satt opp en liste over dokumenter var viktige som dokumentunderlag for revisjonen og verifikasjon av faktiske forhold.

VEDLEGG 1

Deltagere ved Klima- og forurensningsdirektoratets revisjon ved Hammerfest LNG, 7.-9.juni 2010

I tabellen under har vi satt opp en oversikt over funksjonene til de personene som deltok under åpningsmøtet og det avsluttende møtet som Klif var direkte i kontaktet med ved våre verifikasjoner. Intervjuede og deltakere under befaringen er også med i tabellen.

Fra virksomheten møtte det 18 deltakere på åpningsmøtet og 25 på sluttmøtet, foruten fire deltakere fra Ptil og to fra Klif.

Funksjon	Åpningsmøte	Intervju	Sluttmøte
Produksjonsdirektør	X	X	X
Leder, prosess, drift og vedlikeholdsteknikk	X	X	
Teknisk fagansvarlig, vannrenseanlegget		X	X
Leder, vedlikehold	X	X	X
Fagansvarlig, teknisk sikkerhet	X	X	X
Miljøingeniør, utslippskontroll, overvåkning	X	X	X
Fagansvarlig, analyser		X	
Leder, laboratoriet		X	
Logistikkansvarlig, farlig avfall		X	X
SAR`s kontakt på anlegget, farlig avfall		X	X
Prosessansvarlig, energistyring		X	X
Kontrollromsoperatør		X	
Leder, HMS	X	X	X

Klima- og forurensningsdirektoratets revisjonsgruppe:

Marie Nordby, revisjonsleder

Bjørn Bjørnstad, revisor og seksjonsleder i Tilsynsavdelingen

Petroleumstilsynets revisjonsgruppe, som vi som vi delvis var sammen med om felles tema:
Einar Ravnås (revisjonsleder), Roar Andersen, Per Endresen og Eivind Sande

VEDLEGG 2

Dokumentunderlag for Klima- og forurensningsdirektoratets revisjon ved Hammerfest LNG

Nedenfor har vi satt opp en liste over dokumenter som var viktige som dokumentunderlag for revisjonen, og som går utover lover, forskrifter og tillatelsen.

Dokumenter mottatt under revisjonen for å verifisere at myndighetens krav er overholdt:

- Områdekart med anvisning av installasjonene
- Organisasjonskart – ”Roller og ansvar Hammerfest LNG”
- Risk Matrix – Snøhvit MC- 02 2010
- ”Monitoringplan Hammerfest LNG 2010”
- Skiftplan med treninger/øvelser 2010
- TEAMS implementering 2006/2007 Statoil Melkøya, Snøhvit LNG (database)
- Interface agreement (Statoil avtale for bruk av TEAMS)
- Kontraktsgjennomgang Snøhvitprosjekter, oppsummering fra møtet 02.07.2007 (bl.a. om behov for ny risikoanalyse ved oppstart)
- Tennkildekontroll HLNG (presentasjon)
- Tennsannsynlighet for LNG-anlegget, fiur 10-16 i Veritas Rapport nr. 2005-0347
- Brukerhåndbok for drift av avløpsanlegget (System 64) på Melkøya (07.07.09)
- Systembeskrivelse – Vannrenseanlegg – System 64 (SO0331, gyldig fra 2007-07-01)
- Infoterm for Hammerfest LNG, døgninstruks – Systemområde 3 – Arbeidsoppgaver
- Beredskapsplan ved svikt i vannrenseanlegget – E-post datert 12.januar 2007
- Avfallsstyring - Arbeidsprosesskrav (WR1152, gyldig fra 2006-11-01)
- ”Avfallsplan Hammerfest LNG anlegg, Melkøya 2007” utarbeidet av SAR etter oppdrag fra StatoilHydro
- Rammekontrakt StatoilHydro – SAR, vedlegg A (arbeidsbeskrivelse) og D (administrative bestemmelser), datert 17.01.2008
- ”Håndtering av avfall Tillegg nr 3”, datert 17.04.2008 (SAR – StatoilHydro)
- HMS Kvalifisering 03.05.2010 – Statoilrapport fra møtet med SAR
- Månedrapport fra SAR til Hammerfest LNG – oversikt avfallstyper, -mengder og levering, tom april 2010
- Møtereferat SAR- Hammerfest LNG, driftsmøte 2010-04-19
- Handlingsplan for energioptimalisering av Hammerfest LNG 2010/2011 (E066-SD-P-RB-005)
- Energy Management – presentasjon
- “Harbour Regulations and Information Handbook”, rev. sept.2008, pkt. 5.3
- Ballast Water Reporter Form, LNG/C Arctic Voyager, logg, datert 10.01.2009
- Beredskapsøvelser: Record of oil pollution prevention drills (oversikt 06.07.07 – 11.05.2010). Bukser og Berging, rapportskjema nummer 20 og 21
- Måledata juli 2008 – juni 2009, NILU-rapport 2,3,4/R1(sammendrag)
- Hydrokarbongassmålinger, Spectrasyn rapport, målinger juli 2008 (sammendrag)
- Støy fra fakling, vurdering mai 2008 v/Ødegaard&Danneskiold-Samsøe AS)
- Plan for miljøovervåkningsundersøkelser Snøhvit 2007 – 2020 (oversikt)
- Modellering av luftkvalitet og avsetningsnivå, april 2008 – april 2009, sammendrag
- NIVA-rapport 8/R.2

Marin overvåkningsundersøkelse av kystmiljø..., Akvaplan-niva rapport 4019-1
Overvåkning av vegetasjon og jord-gjenanalyser 2008, rapport NINA
PAH i jordprøver – oppsummering av analyser fra NILU 2006, 2008 og 2009 og
Molab 2009
Overvåkning av vann- og sedimentkjemi, vannvegetasjon, bunndyr og fisk –
gjenanalyser 2008, Akvaplan-niva rapport L.nr.5756-2009
Overvåkning av sjøfugl og akuttutslipp fra Snøvit 2007-2008, NIVA rapport 444
Undersøkelse av støy i Hammerfest i forbindelse med fakling på Melkøya