



MILJØ-
DIREKTORATET

INSPEKSJONSRAPPORT

Norterminal Floating Storage AS
Kielland Torkildsens gate 1
9900 Kirkenes

Oslo, 11. februar 2015

Deres ref.:
Tommy Salmi Nilsen

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2013/4978
Saksbehandler:
Rune Andersen

Inspeksjonsrapport: Inspeksjon ved Norterminal Kirkenes Kontrollnummer: 2015.001.U.miljodir

Kontaktpersoner ved inspeksjonen:

Fra virksomheten:
Tommy Salmi Nilsen

Fra Miljødirektoratet:
Rune Andersen

Resultater fra inspeksjonen

Denne rapporten omhandler resultatet fra inspeksjon ved Norterminal Kirkenes (NTFS) den 29.-30. januar 2015. Rapporten er å anse som endelig dersom vi ikke får tilbakemelding om faktiske feil innen to uker etter at rapporten er mottatt.

Miljødirektoratet avdekket 4 avvik og ga 2 anmerkninger under inspeksjonen. Vi ser alvorlig på avvikene som fremkom under inspeksjonen. Oljeomlastingen foregår i et område nær land og i en lakseførende fjord. Det er også identifisert flere sårbare miljøområdet i fjordsystemet. Vi anser det derfor som svært viktig at vilkårene i tillatelsen overholdes til enhver tid.

Avvik:

- Virksomheten driver omlastning av råolje i posisjon SS4 i Bøkfjorden i strid med vilkår i tillatelsen
- Virksomhetens kunne ikke dokumentere at oppsamlingsvolumet i lenseringen som omslutter skipene ved omlastning er tilstrekkelig til å ringe inn et oljeutslipp fra den største tanken på laste/losseskip.
- Det var under tilsynet betydelig mengde is og issørpe som lå tett inntil lenseringen rundt skipene mens omlastning pågikk, noe som ville kunne påvirke en eventuell forurensningsaksjon negativt.
- Det var uklart blant de som var involvert i laste/losseoperasjonen hvem som hadde det overordnede ansvar for å avgjøre stans i operasjonen på grunn av vær og isforhold.

Anmerkninger:

- På grunn av manglende oversettelse var vilkårene i tillatelsen lite/ikke kjent av Mooring Master og mannskapet på omlastingsbåtene.
- Virksomheten kan ikke dokumentere at krav til utslipp til luft av flyktige organiske forbindelser (nmVOC) blir overholdt

Avvik og anmerkninger er nærmere beskrevet fra side 4 og utover i rapporten.

NTFS må sende en skriftlig bekreftelse innen 28. februar 2015 som dokumenterer hvilke tiltak som er gjennomført for å lukke avvikene som ble avdekket under inspeksjonen.

For avvik 1 forventer vi at NTFS stanser bruk av omlastingskip (FSO) umiddelbart da dette er et klart brudd på vilkår i pkt. 1 i tillatelsen.

Oppfølgingen etter inspeksjonen er nærmere beskrevet på side 3.

Elektronisk dokumentert godkjenning, uten underskrift

11. februar 2015	Rune Andersen		Einar Knutsen
dato	kontrollør	Miljødirektoratet	seksjonssjef

Kopi av rapporten sendes til:

- Fylkesmannen i Finnmark ved miljøvernavdelingen
- Sør-Varanger kommune
- Kystverket i Finnmark

1. Informasjon om den kontrollerte virksomheten

Ansvarlig enhet

Navn: Norterminal Floating Storage AS	
Organisasjonsnr.: 914127769	Eies av: 988524921
Bransjenr. (NACE-kode): 09.109 - Andre tjenester tilknyttet utvinning av råolje og naturgass	

Kontrollert enhet

Navn: Norterminal Kirkenes	Anleggsnr.: 2030.0002.04
Kommune: Sør-Varanger	Fylke: Finnmark
Anleggsaktivitet: Omlasting av råolje	Risikoklasse: 2
Tillatelse gitt: 31. juli 2008	Sist endret: 4. august 2014

2. Bakgrunn for inspeksjonen

Inspeksjonen ble gjennomført for å kontrollere om gjeldende krav fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven overholdes. Inspeksjonen gjennomføres for å følge opp melding om spesielle hendelser.

Inspeksjonstema

- internkontroll
- beredskap
- risikovurdering
- tillatelse

Rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble avdekket under inspeksjonen 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.

Andre forhold: Saker som framkom under inspeksjonen og som det kan være nyttig for virksomheten og saksbehandlere å kjenne til. Her kan også inngå kommentarer til tema som ble tatt opp under inspeksjonen, men der det ikke ble gitt avvik eller anmerkninger.

3. Oppfølging etter inspeksjonen

NTFS plikter snarest å rette opp de avvik som er beskrevet i denne rapporten. For at Miljødirektoratet skal kunne avslutte saken, må NTFS innen 28. februar 2015 sende en skriftlig redegjørelse som viser hvordan avvik er rettet.

Vi ber også om at virksomheten sender inn en kort redegjørelse for hvordan anmerkning 2 er vurdert, eventuelt hvordan det vil bli fulgt opp.

Vi ser alvorlig på avvikene som ble avdekket i denne inspeksjonen, og da spesielt for avvik 1 som har ført til en høyere risiko for forurensing fra aktiviteten enn det som er lagt til grunn gjennom tillatelsen. **Avvik 1 må lukkes umiddelbart og vi ber om bekreftelse på dette snarest og senest innen 18. februar 2015.** Gjennomføringen av tiltakene kan bli fulgt opp ved ny kontroll.

Vi ber om at dere stiler svarbrevet eller e-post (post@miljodir.no) til Miljødirektoratet v/Rune Andersen.

4. Gebyr for virksomhet med tillatelse

Virksomheten skal betale gebyr for kontrollen (jf. forurensningsforskriften § 39-6). NTFS er i tillatelsen plassert i risikoklasse 2. Dette betyr at dere skal betale kr. 15 900,- i gebyr for den gjennomførte inspeksjonen. Faktura ettersendes.

Miljødirektoratet viser forøvrig til forurensningsforskriftens kapittel 39 om innkreving av gebyr til statskassen.

5. Offentlighet i forvaltningen

Denne rapporten vil være tilgjengelig for offentligheten via Miljødirektoratets postjournal på www.miljodirektoratet.no (jf. offentleglova).

6. Avvik

Vi fant følgende avvik under inspeksjonen:

Avvik 1

Virksomheten driver omlasting av råolje i posisjon SS4 i Bøkfjorden i strid med vilkår i tillatelsen

Avvik fra:

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Norterminal AS, pkt. 1, sist revidert 4. august 2014.

Kommentarer:

I følge tillatelsen har NTFS tillatelse til å drive omlasting av råolje med bruk av lagerskip (FSO) og skip til skip (STS) av petroleumsprodukter i Bøkfjorden og Korsfjorden i Sør-Varanger kommune. Omlasting kan i henhold til tillatelsen skje med lagerskip og STS i posisjonene SS1-SS3 for deler av Bøkfjorden og Korsfjorden, mens posisjonen SS4 i Bøkfjorden kun kan benyttes til STS omlasting, jf punkt 1 i tillatelsen. Bruk av skip til mellomlagring er ikke tillatt i denne posisjonen. Vilåret om at det kun er tillatt med STS opplasting i posisjon SS4 er i samsvar med betingelsene i kommunens reguleringsplan.

I forhold til STS omlasting, medfører et lagerskip en mer sammenhengende operasjon slik at det vil være vesentlig større mengder oljeprodukter tilstede mer eller mindre kontinuerlig. Også den totale gjennomstrømningen av oljeprodukter øker. Et lagerskip er normalt større enn de isbrytende

skipene som kommer fra Russland. Med større og tyngre skip, vil belastning på forankringen øke. Også dreieradius vil øke med økende skipsstørrelse. I et trangt fjordsystem er det ønskelig med så liten dreieradius som mulig. Det er ønskelig at større lagerskip er fortøyd til land fordi dette regnes som en sikrere oppankring enn ankring på svai.

I tillegg må det også vektlegges at Neidenfjorden/Bøkfjorden er opprettet som en nasjonal laksefjord av hensyn til laksebestanden i det nasjonale laksevassdraget Neideneleva. Også to andre laksevassdrag renner ut i denne nasjonale laksefjorden.

Det er også identifisert tre sårbare miljøområder på land, såkalte MOB-B lokaliteter, i Bøkfjorden. MOB klassifiseringen, Miljøprioriteringer Marin OljevernBeredskap, er en modell utviklet av myndighetene der klassifiseringen rangerer fra MOB-A til E og der A har høyeste prioritet.

NTFS har siden oppstart 17. oktober 2014 kun drevet omlasting i posisjon SS4. Under inspeksjonen kom det fram at omlastingen i hovedsak har foregått ved bruk av et lagerskip som har ligget oppankret i posisjon SS4. Skipet har kun i kortere perioder blitt forflyttet til en annen posisjon av logistikkmessige hensyn. Miljødirektoratet anser det å være et alvorlig brudd at tillatelsens krav om at det kun er tillatt med STS omlasting i posisjon SS4 ikke er overholdt, noe som har ført til en høyere risiko for forurensning fra aktiviteten enn det som er lagt til grunn gjennom tillatelsen. Dette er også brudd på vårt krav om virksomheten skal skje i tråd med kommunens reguleringsplan som også fastslår at det bare er tillatt med STS i SS4.

Norterminal er forpliktet til å sørge for at bruk av lagerskip i posisjon SS4 stanses umiddelbart.

Avvik 2

Virksomhetens kunne ikke dokumentere at oppsamlingsvolumet i lenseringen som omslutter skipene ved omlasting er tilstrekkelig til å ringe inn et oljeutslipp fra den største tanken på laste/losseskip.

Avvik fra:

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Norterminal AS, pkt. 7.2, 5.ledd

Kommentarer:

I henhold til tillatelsen skal skipene som inngår i en omlasting lukkes inne i en lense som skal være av tilstrekkelig størrelse og lengde til å ringe inn et oljeutslipp fra den største tanken på laste-/losse- eller lagerskip. Lensen skal normalt være lukket og bare åpnes når skip skal passere inn eller ut av denne. Virksomheten kunne ikke dokumentere at kravet til oppsamlingsvolum ble overholdt.

Under tilsynet ble den største tanken på ett av skipene (Antarctic) oppgitt til å være på ca. 15 000 m³. Lensen som var lagt ut ble oppgitt å være på totalt 800 meter. I en rektangelformasjon på 300 meter lengde og 100 meter bredde, noe som vil være representativt for aktuell omlasting med skip på 250-300 meters lengde, vil arealet lensen dekker da utgjøre ca. 30 000 m².

Med to skip liggende inntil hverandre med lengde på henholdsvis 250 og 275 meter og med tilhørende bredde på 45 og 50 meter, så vil disse grovt regnet dekke et areal på 25000 m².

Lensen som benyttes er en Markleen 1200P med et skjørt på 0,7 meter under vann og en høyde på 0,5 meter over vann.

Ut fra dette vil oppsamlingskapasiteten med en oljedensitet på 0,85 kg/m³ da teoretisk utgjøre ca. $((30\ 000 - 25\ 000)\text{m}^2 \times 0,7\ \text{m}) / 0,85 = \underline{4\ 000\ \text{m}^3}$.

Dette er langt mindre enn kravet i tillatelsen som sier at lensen skal være av tilstrekkelig størrelse og lengde til å ringe inn et oljeutslipp fra den største tanken på laste-/losse- eller lagerskip

Avvik 3

Det var under tilsynet betydelig mengde is og issørpe som lå tett inntil lenseringen rundt skipene mens omlasting pågikk, noe som ville kunne påvirke en eventuell forurensningsaksjon negativt.

Avvik fra:

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Norterminal AS, pkt. 7.2, 2.ledd

Kommentarer:

I følge tillatelsen skal inn- utseiling, ankring, fortøyning og overføring av last skal skje under betryggende vær- bølge- strøm- og lysforhold. Det skal ikke gjennomføres omlastingsoperasjoner når det er fast eller oppbrudt is, issørpe, drivende isflak eller andre former for is på sjøen innenfor en avstand på 1 km fra omlastingsstedet dersom dette kan øke faren for forurensning eller påvirke en eventuell forurensningsaksjon negativt. Bedriften skal utrede og fastsette relevante avbruddskriterier under normal drift og i en uhellssituasjon for de ulike faser av omlastingssituasjonen.

Under tilsynet den 29. januar ble det observert betydelige mengder issørpe med innslag av isflak rundt og delvis inntil lensen som var lagt ut rundt skipene. Det ble også observert noe is/issørpe innenfor lensen. Det snødde denne dagen tett med resultat i at det dannet seg et tykt lag med issørpe på havoverflaten. I mørke og i tett snødrev var det i praksis ingen sikt fra beredskapsbåten, noe som ytterligere ville svekke mulighet for å kunne samle opp olje ved bruk av 2. linje beredskapssystem (Current buster). Miljødirektoratet vurderer at forholdene på tidspunktet for tilsynet var av en slik art at beredskapen ikke ville ha fungert tilfredsstillende.

Det var ikke testet hvordan 2. linje beredskap (Current buster) ville fungere i slike forhold. Heller ikke oppsamlingsutstyret (skimmeren) var testet under slike forhold. Bilder som ble tatt under inspeksjonen er lagt ved sist i rapporten.

Kravet om isfrihet på omlastingsposisjonen er først og fremst satt av hensyn til oljevernberedskapen, og er således begrunnet i fare for akutt forurensning. Førstelinde beredskap omfattes av den omtalte lenseringen rundt skipene og kravene til andrelinje beredskap inkluderer også bruk av lenser og oljeopptagere. Lenser er svært følsomme for is. Drivende is vil skyve på lensene slik at de blir vanskelige å holde i posisjon. Is og issørpe kan også fylle opp lensene slik at tilgjengelig plass for olje reduseres. Is som legger seg inntil eller på lensene kan tyngne ned eller løfte opp disse slik at oljen lekker ut av lensen. Lensen kan også slites i stykker og revne på grunn av de massekrefter isen utgjør. Tynne isflak kan være så skarpe at de skjærer hull i lensene.

Tilsvarende vil oljeopptagernes effektivitet reduseres drastisk under isforhold fordi isen kan hindre oljen i å nå frem til opptageren. Oljeopptagerne vil tettes og kan også ødelegges av selv små mengder is. Utsluppet olje kan bli skjermet av eller blande seg med/fryse fast i isen slik at oljevernutstyret ikke får tilgang til oljen. Erfaringene etter Godafoss utslippet i 2011 viser også at oljeopptak i is medfører at store mengder is følger med og beslaglegger kapasitet i pumper og volum i tanker for oppbevaring av opptatt olje. For at en effektiv oljeverninnsats skal være mulig

rundt skipene og i umiddelbar nærhet av disse, er det med dagens lense- og opptagerteknologi påkrevet med isfrihet.

Slik situasjonen var i Bøkefjorden den 29. januar er det etter Miljødirektoratet sitt syn klart at denne ville påvirke en eventuell forurensningsaksjon negativt og at det dermed forelå et brudd på tillatelsens pkt. 7.2 andre ledd.

Virksomheten ble også etter tilsyn under en øvelse i september 2014 pålagt å sende inn dokumentasjon på hvilke kriterier som skal gjelde for å vurdere isforhold. Miljødirektoratet mottok svar på dette i brev datert 12. november 2014, men var ikke tilfreds med redegjørelsen. Virksomheten har derfor i brev fra oss datert 21. januar 2014, fått ny frist til 10. februar med å sende inn mer utfyllende dokumentasjon.

Etter siste inspeksjon har vi mottatt etterspurt dokumentasjon datert 9. februar 2015. Vi har ikke rukket å behandle denne tilbakemeldingen før utsendelsen av denne rapporten. Vår tilbakemelding på denne dokumentasjonen vil bli sendt virksomheten i god tid før fristen for tilbakemelding på denne inspeksjonsrapporten med frist 28. februar 2015

Avvik 4

Det var uklart blant de som var involvert i laste/losseoperasjonen hvem som hadde det overordnede ansvar for å avgjøre stans i operasjonen på grunn av vær og isforhold.

Avvik fra:

Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften] § 5 2.ledd pkt. 5

Kommentarer:

I følge internkontrollforskriften skal virksomheten ha oversikt over sin organisasjon, herunder hvordan ansvar, oppgaver og myndighet for arbeidet med helse, miljø og sikkerhet er fordelt.

Det var uklart hvem som hadde avgjørende ansvar for å beslutte om en omlasting skulle stanses. I følge Mooring Master var hans oppgave å varsle responsteamet som så skulle rykke ut med en av båtene for å sjekke forholdene. Mooring Master opplyste at det da var opp til leder for reponsteamet å ta avgjørelsen.

Under samtale med daglig leder opplyste imidlertid han at det var Mooring Master som skulle ta en slik avgjørelse. I beredskapsplanen står det at det er Mooring Master i samarbeid med skipenes kapteiner som skal ta den endelige avgjørelsen.

7. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under inspeksjonen:

Anmerkning 1

På grunn av manglende oversettelse var vilkårene i tillatelsen lite/ikke kjent av Mooring Master og mannskapet på omlastingsbåtene.

Kommentarer:

Mannskapet på omlastingsbåtene, inkludert NTFS representant ombord (Mooring Master) var av utenlandsk opprinnelse og snakket ikke norsk. De opplyste om at de ikke kjente til alle krav og formuleringer i tillatelsen og at vilkårene ikke var oversatt til engelsk eller annet språk som ble forstått av mannskapet

Anmerkning 2

Virksomheten kan ikke dokumentere at krav til utslipp til luft av flyktige organiske forbindelser (nmVOC) blir overholdt

Kommentarer:

Utslipp til luft av flyktige organiske forbindelser (nmVOC) er regulert i tillatelsens pkt.4. I følge dette skal utslipp ivaretas med teknologi med virkningsgrad på minst 90 % og som opereres med en regularitet på minst 95 %. Reduksjon i utslippet av nmVOC skal regnes som et gjennomsnitt for hvert års omlastinger for de skip der slik teknologi benyttes. Minimum 90 % av oljen skal lagres og lastes med slik teknologi.

Under laste/losseoperasjonene er lagertankene i de to skipene som inngår koblet sammen med en gassrørledning som gir trykkløst mellom lagertankene i de to skipene. Som følge av omrøringen i råoljen vil det imidlertid bygges opp et økende gasstrykk. Det ble opplyst at når tankene når et overtrykk på 0,11 bar avlastes tankene ved at gassen slippes ut via skorsteiner på ett av skipene i ca. 10-15 minutter til overtrykket kommer ned i 0,08 bar. Utslippene går da urensset direkte ut i omgivelsene. Trykkavlastningen ble opplyst å skje normalt rundt hver 3. til 4. time mens operasjonen pågår. Det var imidlertid ikke foretatt noen beregninger som kunne dokumentere at vilkårene i tillatelsen ble overholdt ved bruk av denne trykkavlastningsmetode, og det var heller ikke installert noen form for måling på dette utslippet.

8. Andre forhold

Virksomheten ble etter siste inspeksjon gitt avvik på at egne fastsatte vilkår for avbrudd i omlastingen som følge av vindforhold ikke var tilfredsstillende ut fra et beredskapsmessig synspunkt. Miljødirektoratet mener det er viktig at avbruddskriteriene må ta hensyn til både den maritime operasjonen og oljevernberedskapens begrensninger.

I tilbakemeldingen fra virksomheten datert 12. november 2014 framgår det at NTFS anser at det kun er sikkerhetskrav som vil være avgjørende for de kriterier som er fastsatt for å avbryte en omlastingssituasjon. Disse vil være forskjellige under manøvrering og i en oppankret situasjon. Avbrudd som følge av svekkelse i beredskap er ikke nevnt i tilbakemeldingen.

Under siste inspeksjon viser det seg at avbruddskriteriene knyttet til vindforhold likevel nå er endret og skjerpet inn i tråd med Miljødirektoratets kommentarer etter forrige inspeksjon. Foreløpig er dette tatt inn i en egen instruks der det står at dette vil bli tatt inn i internkontrolldokumentasjonen ved neste revidering av denne.

Følgende innskjerping er foretatt:

- 1) Hvis værvarsel før omlasting starter indikerer vindhastighet >10 m/s under den planlagte operasjon, skal ikke omlasting starte før det er varslet et stabilt værvindu innenfor relevant tidsperspektiv. (Det opprinnelige kravet var 12 m/s).

- 2) Under operasjon ved vindhastighet på 10 m/s skal responsteam varsles og responsbåt komme i posisjon. (Ikke krav om dette tidligere)
- 3) Under operasjon skal denne stoppes ved vindhastighet >12 m/s. Oljelenser skal kobles fra og oljeslanger tømmes og frakobles. Los og taubåter skal varsles og være i beredskap. (Opprinnelig krav var 20 m/s).
- 4) Ved vindhastighet 15 m/s skal los og taubåter tilkalles, ankrene løsnes og båtene flyttes til en sikker lokasjon. (Tidligere var det ikke fastsatt noen vindhastighetsgrense for dette, men skulle vurderes i hvert tilfelle av skipenes kapteiner).

9. Dokumentunderlag

Lovgrunnlaget for inspeksjonen var:

- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) med underliggende forskrifter
- Forskrift om begrenning av forurensning (forurensningsforskriften)
- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
- Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven fra Miljødirektoratet

Vedlegg

