Statens Havarikommisjon for Transport

Avgitt oktober 2010

RAPPORT Sjø 2010/09

RAPPORT OM SJØULYKKE VEDRØRENDE FALL OVER BORD FRA LASTESKIPET NYSAND LJIE VED AVGANG FRA KAI PÅ FORUS 24. OKTOBER 2008

This report is also avaliable in English

Statens havarikommisjon for transport • Postboks 213, 2001 Lillestrøm • Tlf: 63 89 63 00 • Faks: 63 89 63 01 • www.aibn.no • post@aibn.no

Statens havarikommisjon for transport (SHT) har utarbeidet denne rapporten utelukkende i den hensikt å forbedre sjøsikkerheten. Formålet med en sikkerhetsundersøkelse er å klarlegge hendelsesforløp og årsaksfaktorer, utrede forhold av betydning for å forebygge sjøulykker og bedre sjøsikkerheten, og offentliggjøre en rapport med eventuelle sikkerhetstilrådinger. Kommisjonen skal ikke vurdere sivilrettslig eller strafferettslig skyld og ansvar. Bruk av denne rapporten til annet enn forebyggende sjøsikkerhetsarbeid bør unngås.

Foto av vestlandsferje: Bente Amandussen

INNHOLDSFORTEGNELSE

MELDING OM ULYKKEN 3

SAMMENDRAG 3

1. FAKTISKE OPPLYSNINGER 4

1.1 Detaljer om fartøyet og ulykken 4
1.2 Hendelsesforløp 5
1.3 Rederi og fartøy 9
1.4 Kaianlegget 11
1.5 Værforholdene og overlevelsesaspektet 12
1.6 Relevant regelverk 13
1.7 Myndighetenes tilsyn 15

2. ANALYSE 16

2.1 Innledning 16
2.2 Operasjon av fartøyet 16
2.3 Regelverket 18
2.4 Tilsyn 20

3. KONKLUSJON 20

3.1 Medvirkende faktorer og overlevelsesaspektet 20
3.2 Regelverket 20
3.3 Tilsyn 21

4. SIKKERHETSTILRÅDINGER 21

MELDING OM ULYKKEN

Statens havarikommisjon for transport (SHT) fikk melding fra Hovedredningssentralen (HRS) om ulykken kl. 2230 den 24. oktober 2008. En person var falt i vannet fra en lastebåt og omkommet utenfor Forusstranda. Etter å ha innhentet ytterligere opplysninger besluttet SHT å iverksette en undersøkelse av ulykken. Neste dag reiste to havariinspektører fra SHT til Stavanger og Forus for å foreta tekniske undersøkelser og gjennomføre samtaler med mannskapet.

SAMMENDRAG

Om kvelden den 24. oktober 2008 like etter kl. 2100 startet mannskapet på Nysand å gjøre klar til avgang fra Forusstranda. Lossingen var ikke helt ferdig, men fører gikk i styrehuset og startet opp, mens lettmatrosen gikk ned på kaien for å la gå fortøyningene. Maskinpasser satt i gravemaskinen og losset singel mens styrmannen gikk fram på bakken. Skipsfører begynte å manøvrere fartøyet bort fra kaien før lettmatrosen var vel tilbake om bord. Etter å ha lagt fra kai observerte maskinpasseren, som fremdeles satt i gravemaskinen, at lettmatrosen hang etter armene på utsiden av rekka. Maskinpasseren begynte å rope, og styrmann og skipsfører ble oppmerksomme på situasjonen. Skipsfører begynte å bakke opp, mens styrmannen løp akterover for å starte klargjøring av Mann Over Bord-båten (MOB). Maskinpasseren observerte at lettmatrosen falt i vannet. Etter at MOB-båten var satt på vannet og søk etter lettmatrosen hadde startet, kalte skipsfører opp HRS for assistanse. Kort tid etter at helikopter ankom, observerte helikopterets besetning den forulykkede, og videreformidlet posisjonen til en redningsbåt som var ankommet. Mannskapet på redningsbåten fikk den forulykkede om bord, og iverksatte umiddelbart gjenopplivningsforsøk. Den forulykkede ble erklært død kl. 2230.

SHT har gjennomført en sikkerhetsundersøkelse for å kartlegge hendelsesforløpet og avdekke eventuelle bakenforliggende årsaker med tanke på å gi sikkerhetstilrådinger som kan hindre tilsvarende ulykker i fremtiden. I undersøkelsen av ulykken har SHT valgt å vektlegge de overordnede systemene som er avgjørende for sikker drift av skip, framfor enkeltstående elementer som kan ha hatt negativ innvirkning på utfallet av ulykken.

Undersøkelsen avdekker sentrale mangler i forhold til sikkerhetsstyring, arbeid, sikkerhet og helse om bord, og mangelfull oppfølging og tilsyn fra myndighetene vedrørende dette. Undersøkelsen avdekker også at regelverket ikke definerer omfanget til sikkerhetsstyringssystemer for lastefartøy under 500 bruttotonn (bt).

Havarikommisjonen fremmer to sikkerhetstilrådinger som følge av denne undersøkelsen. Disse rettes til Sjøfartsdirektoratet.

1. FAKTISKE OPPLYSNINGER

1.1 Detaljer om fartøyet og ulykken

Fartøysdetaljer	
Rederi	Sveholmen shipping AS
Forsikring	Fraktefartøyenes Rederiforening/North Edge
ISM ansvarlig	NA
Hjemhavn	Kopervik
Flaggstat	Norge
Type	Stykkgodsskip. Vanlig stykkgods
Byggeår	1965
Byggested	Ørskov, Frederikshavn, Danmark
Konstruksjonsmateriale	Stål
Lengde	48,23 m
Bredde	8,64 m
Dypgang	4,05 m
Bruttotonnasje	469
Maskinkraft	720 hk (537kW)

Figur 1: Nysand fortøyd ved kaianlegget på Forusstranda dagen etter ulykken.

Detaljer om ulykken	:
Tid og dato	24. oktober 2008 ca. kl.2120
Sted for ulykken	Forusstranda, Stavanger
Personer om bord	4
Skadde/døde	1 omkommet

1.2 Hendelsesforløp

Fredag 24. oktober 2008 hadde fraktefartøyet Nysand lastet 769 tonn singel på Jelsa som skulle leveres ved asfaltverket på Forus. Mannskapet besto av skipsfører, styrmann, motormann/maskinpasser og kokekyndig lettmatros.

Samme kveld kl. 1940 ankom fartøyet Forusstranda for lossing av lasten. Fartøyet ble fortøyd med baugtrosse, aktertrosse og spring forut. Det var ikke båtmann på kaien som tok imot fortøyningene, og det ble heller ikke rigget landgang. Lossingen startet umiddelbart etter ankomst, og skipsføreren kjørte selv fartøyets gravemaskin under lossingen. Det var lys på gravemaskinen og kaien, og dekkslyset om bord var på.

Etter avsluttet lossing på Forusstranda, skulle Nysand etter planen ha fortsatt videre til Forsand for lasting. Skipsfører hadde avtalt ankomst Forsand innen kl. 2300. Det var ventet en annen båt inn til Forsand kl. 2315. For å unngå venting måtte Nysand ankomme innen den avtalte tiden. Seilasen fra Forus til Forsand er ca. 16 nautiske mil, og var beregnet av skipsfører til å ta om lag en og en halv time.

Like etter kl. 2100, 5-10 minutter før fartøyet var ferdig losset, overlot skipsfører kjøring av gravemaskin til maskinpasser for at han skulle sluttføre lossingen. Det var om lag 4-5 skuffer med last igjen i lasterommet. Skipsfører gikk deretter opp i styrehuset for å forberede avgangen og starte opp fremdriftsmaskineriet. Dekksbelysningen ble nå redusert. Samtidig med at de siste skuffene med singel ble losset, startet også resten av mannskapet sine forberedelser til avgang. Lettmatrosen klatret over rekka og ned på kaien for å la gå fortøyningene, mens styrmannen var igjen om bord for å hale inn trossene. Lettmatrosen var iført mørkt tøy, svart boblevest, gule gummistøvler og hvit hjelm. Først ble aktertrossa tatt, hvoretter styrmannen og lettmatrosen forflyttet seg forover for å ta inn baugtrossa. Etter at akterfortøyningene var inne, startet skipsføreren å kjøre i springet for å få akterenden klar av kaien, og å hjelpe til å slakke baugtrossa for enklere å kunne la gå denne. Styrmannen observerte at lettmatrosen var på veg forover. Da styrmannen var framme på bakken så han at baugtrossa var slakk, og begynte å hale inn. Skipsfører observerte at lettmatrosen hadde forflyttet seg forover, og at hun sto klar ved pullerten for å ta springet. Da baugtrossa var inne begynte styrmannen å hale inn springet. Han observerte ikke lettmatrosen på dette tidspunktet, men gikk ut i fra at lettmatrosen hadde tatt springet siden dette var slakt. På dette tidspunktet hadde skipsfører begynt å ta fartøyet litt akterover for å slakke opp springet.

Figur 2: Utsikt fra styrehuset og ned på kaien i dagslys.

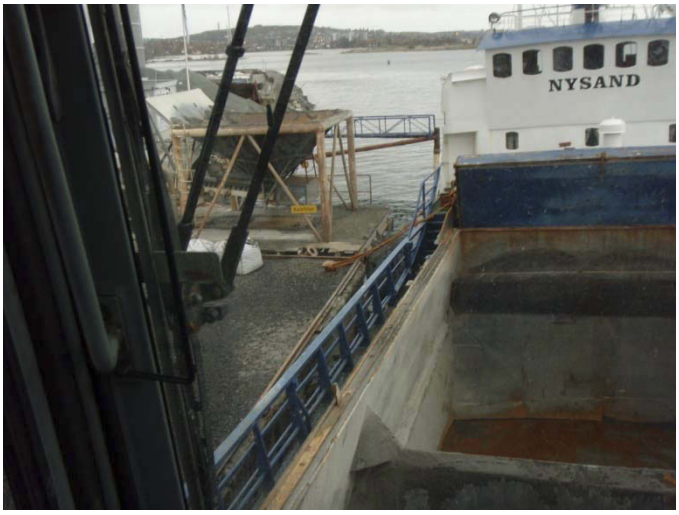
Skipsfører fikk ingen bekreftelse på at lettmatrosen var om bord, og observerte heller ikke lettmatrosen lenger på dette tidspunktet, men han regnet med at hun var om bord siden springet ble tatt inn. Skipsføreren kjørte baugpropellen for å få baugen ut fra kaien. Etter å ha fått fartøyet i ønsket posisjon, ble det gitt fart forover. Det var i følge skipsfører vanskelig å se posisjonen hvor lettmatrosen skulle komme seg om bord på grunn av mørket, og fordi sikten fra styrehuset mot skipssiden delvis var sperret av gravemaskinen.

Figur 3: Utsikt fra styrehuset ned på kaien om kvelden med skipets lyskaster på.

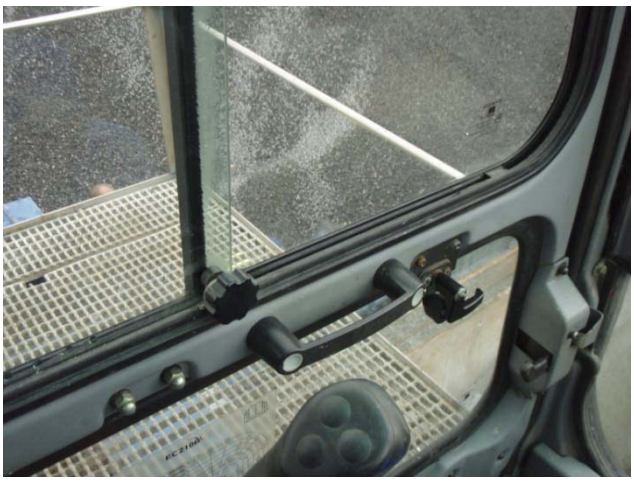
Lossingen var ikke avsluttet, og den siste grabben med last var ikke mulig å slippe ned på kaien da fartøyet allerede var for langt fra kai. Maskinpasseren måtte svinge grabben tilbake og slippe den siste lasten ned i lasterommet igjen. Han begynte så å kjøre gravemaskinen forover for å parkere denne i riktig posisjon for sjøreisen.

Før traversen til gravemaskinen var i posisjon helt framme, hørte maskinpasseren roping og svingte grabben mot styrbord side. Han så da at lettmatrosen hang etter armene på

utsiden av rekka. Han begynte å rope for å påkalle oppmerksomhet. Dette var om lag kl. 2123. Skipsfører hørte ropingen, men antok først at det var mannskapet som kommuniserte angående et eller annet i forbindelse med avgangen. Da ropingen intensiverte satte skipsfører på lyskasteren og observerte lettmatrosen hengende på utsiden av rekka rett forenfor gravemaskinen. Han begynte umiddelbart å bakke. Maskinpasseren observerte at lettmatrosen falt i vannet. Skipsfører så ikke dette, og antok i ettertid at det skyltes at gravemaskinen ble manøvrert slik at grabben hindret fri sikt mot området hvor lettmatrosen hang. Skipsfører gikk ut på styrbord broving og observerte lettmatrosen i vannet på styrbord låring. Han gikk inn i styrehuset igjen og frikoplet propellen, hvoretter han gikk ut på brovingen igjen. Maskinpasser svingte grabben tilbake til senter, og gikk ned på dekk og begynte å rope til skipsfører.



Figur 4: Utsikt fra gravemaskin.



Figur 5: Utsikt fra gravemaskinen og ned på kaien.

Styrmannen framme på bakken så ikke hva som hadde skjedd, men oppfattet likevel at lettmatrosen hadde falt i vannet. Han løp akterover for å klargjøre MOB-båten. Skipsfører gikk ned på dekk og instruerte maskinpasser, som på dette tidspunktet var preget av det som hadde skjedd, til å være med i MOB-båten. Selv gikk skipsfører opp i styrehuset igjen for å starte aggregatet til MOB-båt kranen. Styrmannen og maskinpasseren gikk deretter om bord i MOB-båten, men klarte ikke å låre denne fordi selvlåringsmekanismen var gjort fast med tau. Skipsfører løp for å hente en kniv, og ga denne til maskinpasser som kuttet tauet. Etter å ha fått MOB-båten på vannet begynte de

å søke etter lettmatrosen. Skipsfører returnerte til broen og kalte opp HRS for assistanse kl. 2135. De to i MOB-båten startet søket fra skipet mot kaien. Skipsfører brukte lyskasteren på broen, og observerte hjelmen til lettmatrosen flytende i vannet. Da mannskapet om bord i MOB-båten ikke hadde med seg bærbart kommunikasjonsutstyr forsøkte skipsføreren å bruke lyskasteren for å påkalle oppmerksomheten fra de to i MOB-båten. Han observerte da at MOB-båten gikk rett på land like nord for kaien. Motoren på MOB-båten ble ødelagt av grunnstøtingen. Mannskapet fortsatte søket ved å padle seg frem. Redningsoperasjonen bar preg av forvirring og mangel på kommunikasjon, i tillegg til en sjokklignende tilstand hos deler av mannskapet.

På dette tidspunktet hadde ambulanse ankommet. Skipsfører manøvrerte fartøyet tilbake til kaien og fortøyde. I mellomtiden ankom redningshelikopter og redningsbåter og overtok søket etter den savnede. Skipsfører kontaktet helikopter for å anvise hvilket område han mente de burde konsentrere søket. Om lag 40 minutter etter at lettmatrosen falt i vannet, kl. 2206, ble hun observert fra redningshelikopteret ca. 100 meter foran baugen på Nysand. Redningsbåten fra Viking manøvrerte bort til lettmatrosen som fløt i vannet med ansiktet ned. Dykkere fra redningsbåten gikk i vannet og fikk lettmatrosen om bord i redningsbåten kl. 2210. Det ble umiddelbart iverksatt gjenopplivningsforsøk. Den forulykkede hadde da ligget 45-50 minutter i sjøen.

Figur 6: Kaianlegget på Forus med skip liggende ved kai. Hvit pil indikerer området hvor den omkommende ble funnet. Kilde: Kystverket

Lettmatrosen ble brakt i land og transportert til Rogaland Sentralsykehus i ambulanse. De to som bemannet MOB-båten var på dette tidspunktet kommet tilbake om bord, og skipsfører informerte om at lettmatrosen var funnet og kjørt til sykehus i ambulanse. Hun ble konstatert død kl. 2230. Det ble senere slått fast at dødsårsaken var drukning.

1.3 Rederi og fartøy

Nysand eies av Sveholmen Shipping AS, hvor skipsføreren er eier av alle aksjene. Nysand ble kjøpt av rederiet i 1990. Rederiet har to skip som er eid av selskapet, i tillegg til to skip hvor rederiet er deleier.

Nysand er et lasteskip på 800 tonn dødvekt, og hadde gyldig fartssertifikat for lasteskip på ulykkestidspunktet. Det er 48,23 meter langt, 8,64 meter bredt og har et dypgående på 4,05 meter. Fartøyet ble bygd i 1965 ved Ørskov verft i Frederikshavn, Danmark. Fartøyet er sertifisert for å gå i liten kystfart, og er en selvlosser med Volvo excavator gravemaskin fra 2006 om bord. Grabben på gravemaskinen rommer 1,9 m3.

1.3.1 Mannskapet

I følge bemanningsoppgaven utstedt av Sjøfartsdirektoratet 10. august 2007 skulle minimum sikkerhetsbemanning bestå av skipsfører og overstyrmann med klasse D5, kokekyndig lettmatros og maskinpasser/lettmatros ved døgnkontinuerlig drift. Bemanningsoppgaven åpnet for å sløyfe overstyrmann dersom det ble praktisert dagordning. På ulykkeskvelden besto mannskapet om bord av 4 personer. Det var skipsskipsfører, styrmann, maskinpasser/motormann og kokekyndig lettmatros.

Skipsfører: Norsk mann, 56 år. Han var både eier og fører av Nysand og hadde dekksoffisersertifikat klasse 3 (D3). Han har arbeidet i fraktefart langs kysten siden 1968. Han kjøpte Nysand i 1990, og seilte som skipsfører om bord.

Styrmann: Norsk mann, 73 år, har seilt siden 1960, både på fiskefartøy, forsyningsfartøy og i fraktefart langs kysten. Han gikk av med pensjon i 1996, og har siden den gang jobbet som vikar i rederiet. Styrmannen har flere ganger arbeidet om bord i Nysand. Han hadde ”Styrmannssertifikat av 2. klasse” etter gammel ordning, men dette sertifikatet gikk ut i 2002.

Motormann/maskinpasser: Polsk mann, 55 år, var utdannet mekaniker, og hadde seilt til sjøs siden 1977, på Nysand siden 1998.

Kokekyndig lettmatros: Polsk kvinne, 51 år. Hun hadde seilt til sjøs siden 2005, og vært om bord på Nysand siden april 2007.

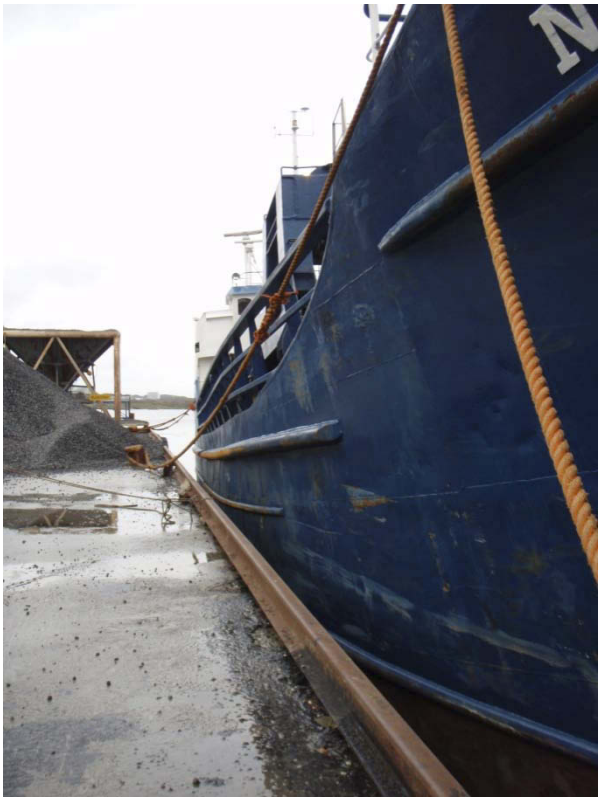
1.3.2 Drift av fartøyet og organisering av arbeidet om bord

På grunn av uregelmessige og hyppige anløp var arbeidstiden stykket opp, og mannskapet hvilte eller sov innimellom anløpene når det var anledning til det. Det var ikke praktisert noen fast arbeidstid om bord. Det ble ikke ført hviletidsskjemaer som kunne dokumentere når mannskapet hvilte. Under samtalene med mannskapet kom det ulike ytringer rundt hvorvidt de fikk tilstrekkelig hvile eller ikke, men ingen anså mangel på hvile som en medvirkende årsak til ulykken.

Det var normalt skipsføreren som førte fartøyet. Han var også den som oftest kjørte gravemaskinen. Styrmannen løste av på broen ved behov, og hjalp også til med fortøyning, vedlikehold og matlaging. Maskinpasseren hadde ansvaret for maskineriet, jobbet med vedlikehold, og kjørte gravemaskinen ved behov. Lettmatrosen utførte vedlikehold, var ansvarlig for matlaging, og deltok i fortøyningsarbeidet. Før avgang var

det normalt lettmatrosen som gikk ned på kaien for å være klar til å ta fortøyningene etter klarsignal fra skipsføreren. Det var ikke utarbeidet stillingsinstrukser for de enkelte stillingene. I følge rederiet varierte arbeidsutgavene ut ifra kompetansen til den enkelte. Den enkelte fikk opplæring gjennom utførelse av tildelte arbeidsoppgaver om bord.

Det var ikke landgang om bord til tross for at det er krav om dette i henhold til § 9 i forskrift om sikkerhetstiltak, og gjentatte pålegg fra Sjøfartsdirektoratet om å anskaffe dette. Det var heller ikke port eller liknende i rekka for anbringelse av landgang. Det ble opplyst at de ikke benyttet landgang på grunn av store krengebevegelser i fartøyet når egen gravemaskin ble benyttet under lossing.



Figur 7: Det var ingen port i rekka, og det ble ikke benyttet landgang.

1.3.3 Verne- og miljøarbeid

Det var ikke valgt verneombud eller etablert et arbeidsmiljøutvalg om bord, og det var ikke gitt systematisk opplæring i verne- og miljøarbeid. Det skulle også i henhold til det gjeldende regelverket på tidspunktet for ulykken, sendes inn en samlet rapport årlig om verne- og miljøarbeidet om bord til Sjøfartsdirektoratet. Sjøfartsdirektoratet opplyser at de ikke har registrert å ha mottatt slike rapporter fra fartøyet siden 1994.

Verne- og miljøarbeidet ble ivaretatt ved at den enkelte i stor grad selv måtte vurdere bruk av personlig verneutstyr. Lettmatrosen brukte hjelm under fortøyningsoperasjonen, mens annet egnet personlig verneutstyr som vernefottøy og arbeidsflytevest var tilgjengelig uten å bli benyttet. Oppgaven med å ta fortøyningene på kaien ble av mannskapet ikke ansett for å være spesielt risikofylt, og det var ikke foretatt risikovurdering eller på annen måte vurdert å redusere risikoen for å sikre at denne operasjonen ble utført på sikkert vis. Det samme gjaldt forholdene omkring i land- og om bordstiging uten landgang.

1.4 Kaianlegget

Kaianlegget på Forusstranda er eiet av Lemminkainen AS. NorStone AS leier kaianlegget, og drives i praksis av begge firmaene i samarbeid.

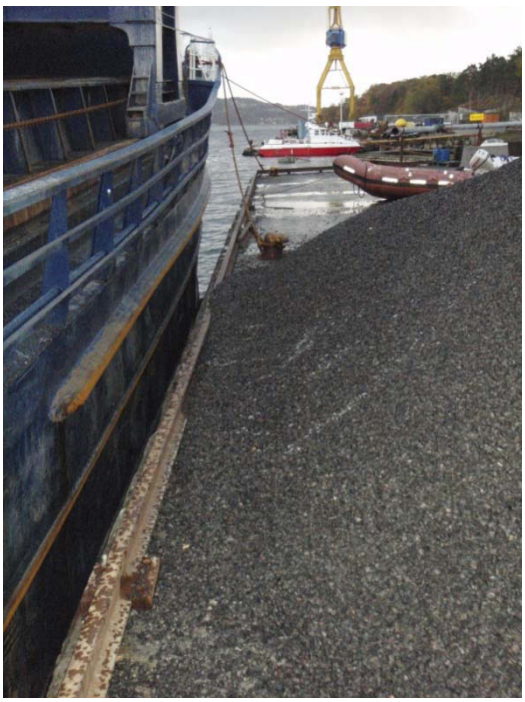
Kaien er en betongkai som sist ble ombygd i 1995. Den er 30 meter lang, og dybde ved kaien er 6-7 meter. Det var liten høydeforskjell mellom kaien og dekket på Nysand, anslagsvis en halv meter. Det er montert en jernbaneskinne langs kaikanten, og to lysmaster, en i hver ende. Kaien var også utstyrt med livbøye. På nordenden av kaien sto lossetårnet med transportbånd som Nysand hadde losset til. Det var ikke montert leider fra sjøen og opp på kaien. Under og på siden av kaien er det så grunt at det er mulighet for å ta seg i land den veien.

Det lå en stor haug med grus på kaien etter at en båt tidligere hadde losset direkte på kaien. Passasjen mellom grushaugen og kaikanten var svært smal enkelte steder. I ett område lå grusen helt inn til den langsgående jernbaneskinnen. I forskrift om havnearbeid §19, står det at passasje langs kaikant skal ha tilstrekkelig bredde og være ryddig og fri for last og andre hindringer.

Drift og operasjon av kaianlegg er regulert i havne- og farvannsloven. Det er imidlertid ingen bestemmelser i loven som regulerer bruken av båtmann, så i den grad det finnes bestemmelser om bruk av båtmann ved fortøyning av skip, er det kommunene, eventuelt operatør eller eier av kaianlegget som har bestemmelser om dette.

Det var ingen skrevne prosedyrer i forhold til assistanse ved fortøyning av skip ved kaianlegget på Forusstranda, men praksisen var at de som arbeidet på kaien kunne hjelpe til med fortøyningene på forespørsel fra fartøyet både ved ankomst og avgang. Dette kunne skje i den grad det var forenelig med de andre arbeidsoppgavene på kaien. Det hadde ikke kommet noen anmodning fra Nysand den aktuelle kvelden om bistand til å ta fortøyningene.

I etterkant av ulykken avholdt NorStone og Lemminkainen i fellesskap et møte hvor forhold rundt ulykken ble gjennomgått. Det ble blant annet ble vedtatt at det skulle lages retningslinjer for bistand til fortøyning. Kaieier har i etterkant av ulykken montert leider på kaianlegget.



Figur 8: Det var mye singel på kaien, og kun en meget smal passasje langs kaikanten.

1.5 Værforholdene og overlevelsesaspektet

På ulykkestidspunktet var det sørlig bris 5 m/s og smul sjø. Det var ingen nedbør, mørkt, men god sikt. Lufttemperaturen var 3 grader. Nærmeste måling av sjøtemperaturen var 9-10 grader i havet vest av Stavanger.

Lettmatrosen ble funnet etter å ha ligget omtrent 45-50 minutter i sjøen. Det ble senere slått fast at dødsårsaken var drukning. Overlevelsestid i vann ved den aktuelle sjøtemperaturen (10 grader) er normalt på ca. en time, avhengig av blant annet flytestilling, påkledning og vind. Hun var svømmedyktig og i normalt god form, men dette var ikke tilstrekkelig til å unngå drukning. Ved bruk av flytemiddel ville overlevelsesmuligheten økt betydelig, se figur 9.

FLYTEPLAGG OG FLYTESTILLING HAR BETYDNING FOR HVOR LENGE DU KAN OVERLEVE I VANNET I ULIKE TEMPERATURER, SLIK DET FRAMGÅR AV DENNE TABELLEN:

VANNTEMPERATUR	CA. 5 °C	CA. 10 °C	CA. 15 °C
	Overlevelsestid i timer		
UTEN REDNINGSVEST			
Flyter med hodet av og til under vann	3/4	1	1 1/2
Trår vannet-metode med hodet over vann	1	1 1/2	2
MED REDNINGSVEST			
Svømme	1	1 1/2	2
Ligge stille med utstrakte bein	1 1/2	2	3
Ligge i fosterstilling/ kameratstilling	2	3	4

Figur 9: Overlevelsestid og temperatur/flyteplagg. Kilde: Sjøfartsdirektoratet

Den første tiden etter at noen faller over bord er kritisk både med tanke på muligheten til å finne den forulykkede og for å lykkes med gjenopplivningsforsøk. Den forulykkede druknet, noe som indikerer at tidsaspektet var enda mer prekært enn hva som ville vært tilfelle dersom hypotermi hadde vært dødsårsak.

1.6 Relevant regelverk

1.6.1 Skipssikkerhetsloven

Lov av 16. februar 2007 nr. 09 om skipssikkerhet (Skipssikkerhetsloven) er den overordnede loven som regulerer operasjon av norske skip. Loven får anvendelse for norske og utenlandske skip med unntak av skip under 24 meter som brukes utenfor næringsvirksomhet. Lovens formål er bl.a. å trygge liv og helse ved å legge til rette for god skipssikkerhet og sikkerhetsstyring, sikre et godt arbeidsmiljø og trygge arbeidsforhold om bord på skip, samt et godt og tidsmessig tilsyn.

I § 7 står det at "rederiet skal *sørge for å etablere, gjennomføre og videreutvikle et dokumenterbart og verifiserbart sikkerhetsstyringssystem i rederiets organisasjon og på det enkelte skip, for å kartlegge og kontrollere risiko samt sikre etterlevelse av krav fastsatt i eller i medhold av lov eller i sikkerhetsstyringssystemet selv. Sikkerhetsstyringssystemets innhold, omfang og dokumentasjon skal være tilpasset behovet til rederiet og den aktivitet den driver.*"

Det var ikke etablert et sikkerhetsstyringssystem om bord på Nysand. Sjøfartsdirektoratet har ikke rutiner for å kontrollere om sikkerhetsstyringssystemer er etablert på lasteskip under 500 bt.

1.6.2 ASH-forskriften

Forskrift 1. januar 2005 nr. 8 om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for arbeidstakere på skip (ASH-forskriften) regulerer verne- og miljøarbeidet om bord. Forskriften gjelder for den som har sitt arbeid på norsk skip, med mindre vedkommende bare arbeider om bord mens skipet ligger i havn eller bare foretar inspeksjoner om bord.

Ett av ASH-forskriftens formål er å sikre at arbeid om bord tilrettelegges og organiseres slik at arbeidstakernes sikkerhet og fysiske helse ivaretas. Planlegging og vurdering av arbeidsmiljøet, og gjennomføring av nødvendige forebyggende tiltak skal skje i samarbeid med arbeidstakerne. Hver enkelt arbeidstaker skal også få nødvendig opplæring for å kunne utføre arbeidet på en sikkerhetsmessig forsvarlig måte.

Farer om bord skal avdekkes, og når faren er identifisert skal det foretas en vurdering av risikoen. En slik risikovurdering skal gjennomføres regelmessig, og resultatene skal dokumenteres skriftlig. Dersom det avdekkes risiko for arbeidstakernes sikkerhet og helse, skal det iverksettes nødvendige tiltak for å fjerne eller redusere farene. Dersom ikke risiko kan unngås på annen måte, skal hensiktsmessig personlig verneutstyr stilles til rådighet og benyttes.

Forskriften slår fast at for fartøy uten krav til å ha ett sikkerhetsstyringssystem i henhold til gjeldende forskrifter, *bør* reder utarbeide en enhetlig overordnet plan som sikrer at kravene i ASH-forskriften følges.

I 2009 sendte Sjøfartsdirektoratet ut et rundskriv RSR 08-2009 hvor det ble informert om endringer i ASH- forskriften som medførte at det ikke lenger skulle sendes inn årlige verne- og miljørapporter rutinemessig til Sjøfartsdirektoratet. Disse skulle imidlertid fremdeles fylles ut, og oppbevares om bord for kontroll, eventuelt innsendes Sjøfartsdirektoratet på forespørsel. Sjøfartsdirektoratet opplyser at bakgrunnen for denne endringen var utilstrekkelige ressurser og systemer til å følge opp rapportene. Manglende rapportering hadde derfor begrensede konsekvenser for dem det gjaldt, da det ikke var etablert systemer som fanget opp om rapportene var innsendt. Det var heller ingen ressurser til å følge opp om verne- og miljøarbeidet var utført på en tilfredsstillende måte. Med den nye ordningen anser Sjøfartsdirektoratet at det vil frigjøres ressurser til å kunne følge opp rapportene på en mer hensiktsmessig måte. De vil ha mulighet til å be om å få se rapportene under inspeksjoner og derigjennom kartlegge hvordan ASH- forskriften følges opp.

1.6.3 Forskrift om sikkerhetsstyring

Forskrift av 14. mars 2008 nr. 306 om sikkerhetsstyringssystem på norske skip og flyttbare innretninger gjelder for lasteskip med bruttotonnasje på 500 eller mer, passasjerskip med mer enn 100 passasjerer, ro-ro passasjerskip med mer enn 12 passasjerer og flyttbare innretninger. Forskriften stiller krav til at ethvert rederi skal ha et sikkerhetsstyringssystem i rederiets organisasjon og på det enkelte skip eller flyttbare innretning i samsvar med ISM-koden[1]. Denne forskriften gjaldt ikke for Nysand da fartøyet har bruttotonnasje under 500 tonn, men havarikommisjonen har allikevel valgt å referere til denne da den er nødvendig for å få fram helheten i analysen.

[1] Den internasjonale norm for sikkerhetsstyring for drift av skip og hindring av forurensning; International Safety Management Code.

1.7 Myndighetenes tilsyn

For lasteskip under 500 bt er det krav om besiktelse i forbindelse med fornying av fartssertifikat, samt en mellomliggende besiktelse mellom andre og tredje året i sertifikatperioden (5 årlig periode). I tillegg til dette har myndighetene anledning til å foreta uanmeldte tilsyn i den grad de anser det formålstjenelig.

Myndighetenes kontroll av lasteskip under 500 bt retter seg i stor grad mot tekniske krav, brann- og redningsutstyr, bemanning, kvalifikasjoner og hviletid. Nysand hadde gyldig fartssertifikat på ulykkestidspunktet. Fartssertifikat for lasteskip ble fornyet i 2007, og sertifikatet ble utstedt av Sjøfartsdirektoratet etter besiktelse. Det ble utstedt en rekke pålegg i forbindelse med sertifikatfornyelsen. I forbindelse med sertifikatfornyelser praktiserer ikke Sjøfartsdirektoratet tilbakeholdelse av skip, men de har anledning til å utstede pålegg med frist for utbedring før fart (A-pålegg). A-pålegg er pålegg knyttet til betydelige feil eller mangler som berører fartøyets sjødyktighet, og det skal bekreftes av inspektør i Sjøfartsdirektoratet at disse er utført før de kan slettes. Det kan også utstedes pålegg med frist før fart dersom det avdekkes mange mindre alvorlige mangler som samlet utgjør en sikkerhetsrisiko som gjør at det ikke er forsvarlig å seile. Dette ble ikke gjort i forbindelse med sertifikatfornyelsen til Nysand.

Sjøfartsdirektoratet har anledning til å utstede midlertidige sertifikater dersom sertifikatperioden løper ut, og påleggene ikke er utbedret i tilstrekkelig grad til å utstede endelig sertifikat. Nysand fikk utstedt to midlertidige sertifikater før endelig sertifikat ble utstedt.

Sjøfartsdirektoratet mottok i januar 2008 telefonisk og skriftlig henvendelse fra en person vedrørende bekymring angående mangler ved sikkerheten om bord. På bakgrunn av dette foretok Sjøfartsdirektoratet et uanmeldt tilsyn på fartøyet 6. februar 2008. Dette tilsynet førte til flere pålegg med frist før fart, pålegg om inspeksjon og begjæring om tilbaketrekking av fartssertifikatet fordi store stålarbeider var iverksatt uten å begjære inspeksjon. Ved uanmeldte tilsyn har Sjøfartsdirektoratet anledning til å tilbakeholde skip. Sjøfartsdirektoratet purret på begjæringen etter en uke da de ikke hadde mottatt sertifikatet. Den 11. februar sendte reder begjæring om inspeksjon av fartøyet til Sjøfartsdirektoratet.

Den 7. mars 2008 foretok Sjøfartsdirektoratet et nytt uanmeldt tilsyn, dette resulterte i nye pålegg med frist for utførelse før fart.

Etter ulykken utførte Sjøfartsdirektoratet rutinemessig et uanmeldt tilsyn. Dette resulterte i 20 pålegg med frist før fart. Ett av disse påleggene gikk ut på å etterkomme pålegg utstedt 7. mars 2008.

De fleste av påleggene utstedt i forbindelse med tilsynene var av teknisk art, og flere ganger ble det utstedt likelydende pålegg. Sjekklister som ble benyttet under tilsynet dokumenterte tekniske mangler og feil. Tilsyn med og pålegg i forhold knyttet til overholdelse av ASH-forskriften fremkommer ikke i samme grad.

Det foretas ikke systematiske tilsyn i forhold til ASH-forskriften på lasteskip under 500 bt i dag. Sjøfartsdirektoratet har ingen egen sjekkliste som blir brukt til å kontrollere etterlevelse av ASH-forskriften for denne type skip, og det er heller ikke implementert i andre sjekklister.

Det er utarbeidet en sjekkliste for å kontrollere at reder ivaretar sjøfolks arbeids- og levevilkår. I denne sjekklisten er imidlertid også kontroll av flere bestemmelser som følger av ASH-forskriften inkludert. Denne sjekklisten ble ikke benyttet ved inspeksjoner om bord på Nysand, da den kun benyttes i forbindelse med ISM-revisjoner.

1.7.1 Gjennomførte tiltak

Rederiet opplyser at de umiddelbart etter ulykken innførte nye rutiner i forbindelse med ankomst og avgang. Dette innebærer bl.a. at man alltid skal ha på seg oppblåsbar redningsvest under fortøyningsoperasjoner som kan medføre fall i sjøen. De har også implementert et sikkerhetsstyringssystem basert på ISM-koden om bord. SHT har ikke vurdert omfanget eller kvaliteten på sikkerhetsstyringssystemet eller de nye prosedyrene, men har valgt ikke å rette noen sikkerhetstilrådninger til rederiet på bakgrunn av de allerede iverksatte tiltakene.

2. ANALYSE

2.1 Innledning

Den overordnede hensikten med analysen er å klarlegge sikkerhetsfaktorer og utrede forhold av betydning for å forebygge ulykker og bedre sjøsikkerheten.

Havarikommisjonen har sett behovet for å gjennomføre en analyse av hendelsesforløpet for å avdekke de medvirkende faktorene til ulykken, og med bakgrunn i dette vurdere i hvilken grad myndighetene og rederiet har lagt til rette for sikker operasjon. Analysen søker å svare på hvilke sikkerhetsmessige rammebetingelser var gitt av myndighetene og rederiet og hvilken sikkerhet som faktisk var til stede på ulykkestidspunktet.

Analysen inkluderer en vurdering av rederiets prosedyrer og rutiner i forhold til ivaretakelse av sikkerheten ved ulike arbeidsoperasjoner om bord. Analysen tar også for seg relevant regelverk og tilsyn med fartøyet.

2.2 Operasjon av fartøyet

Ulykken skjedde da fartøyet skulle gå fra kai, og lettmatrosen skulle gå om bord igjen etter å ha vært på kaien for å la gå trossene.

Det ble ikke benyttet båtmann til å la gå fortøyningene. Ved å benytte seg av en båtmann til å la gå fortøyningene ville farene som lettmatrosen ble utsatt for vært unngått.

Havarikommisjonen mener at dersom man velger å ta fortøyningene uten bruk av båtmann er det desto viktigere å vurdere farene og ta forhåndsregler for å redusere risikoen ved operasjonen. Det observeres at det var mulighet for en rekke tiltak som kunne redusere risikoen ved operasjonen, men som ikke ble benyttet:

- Det ble ikke vurdert å fortøye med dobling av springet. Dette ville gjort det mulig for mannskapet å la gå fortøyningene selv uten å måtte gå ned på kaien.

- Mannskapet om bord var inneforstått med at ingen trosser skulle løses før etter ordre fra skipsfører, og rutinene for når man gikk ned på kaien for å stå klar var

basert på erfaring. Det var imidlertid ingen rutiner for å melde fra til skipsfører at vedkommende som hadde vært på kaien for å løsne fortøyningene var sikkert om bord igjen. Det fantes transportabelt radioutstyr om bord, men dette ble ikke benyttet.

- Fartøyet skulle videre til Forsand for å laste, og var avhengig av å komme dit innen ett gitt klokkeslett for å unngå å måtte vente på et annet fartøy. Det at lossingen ikke var sluttført på tidspunktet for avgang førte til krengebevegelser i fartøyet, noe som vanskeliggjorde ombordstigning for lettmatrosen. Det indikerer også at krav til effektivitet gikk på bekostning av en kontrollert og sikker avgang. I tillegg hindret grabben og armen på gravemaskinen fri sikt for skipsføreren fra styrehuset ned på kaien og skutesiden.

- Fartøyet hadde ikke port eller annen åpning i rekka. Dette vanskeliggjorde ombordstigning ytterligere.

- Det var mye singel på kaien, og kun en smal passasje mellom haugen med singel og kanten av kaien. Dette gjorde det vanskeligere for lettmatrosen å gå langs kaikanten, og hadde en negativ innvirkning på arbeidsforholdene.

- Mannskapet benyttet sjelden oppblåsbar arbeidsvest under arbeid som kunne medføre fall i sjøen. Det ble heller ikke benyttet i dette tilfelle.

Rederiet hadde ikke etablert rutiner for å gjennomgå sikkerhetsnivået om bord, eller for å identifisere farer eller risikomomenter. Det ble heller ikke foretatt systematiske risikovurderinger. Personlig verneutstyr var tilgjengelig om bord, men ble ikke benyttet i tilstrekkelig grad.

Rederiet manglet også oversikt over krav som følger av regelverket, farer om bord og hvilke tiltak som var nødvendige for å redusere eller fjerne risiko.
Det var ikke et effektivt verne- og miljø arbeid om bord, og arbeidstakerne var i liten grad involvert i vurdering og planlegging av arbeidsmiljøet.

Oppgaven med å ta fortøyningene på kaien ble ikke ansett for å være spesielt risikofylt. Dette var en dagligdags operasjon hvor de ikke hadde hatt større uhell tidligere. Det kom imidlertid fram i løpet av undersøkelsen at enkelte av mannskapet hadde opplevd avgangen som ubehagelig på grunn av tidspress, noe som førte til stress og dårlig koordinering i avgangsfasen. Ved ett tilfelle ble ett av mannskapene stående igjen på kaien etter å ha løsnet trossene og ikke rukket å komme seg om bord igjen. Stress kan også føre til tunellsyn, noe som kan føre til en manglende oversikt over situasjonen man befinner seg i.

Opplæring om bord var basert på de behov man anså nødvendig til enhver tid, og det var lite fokus på sikkerhet og ulykkesforebyggende tiltak i arbeidsoperasjonene. Arbeidet ble utført basert på erfaringer og rutiner man alltid hadde benyttet, og bygget mer på et ønske om effektivitet heller enn bevissthet rundt sikkerhet og eventuelle farer knyttet til arbeidsoperasjonene.

Havarikommisjonen har forståelse for at enkelte arbeidsoperasjoner om bord kan innebære en viss risiko. Det som imidlertid er viktig å understreke er at man ikke uten

videre godtar dette uten å vurdere om det er mulig å fjerne eller redusere risiko. Ved å ha et bevisst forhold til de arbeidsoperasjoner som utføres, og involvere besetningen i diskusjon rundt risikomomenter og risikoreduserende tiltak, vil sannsynligheten for en positiv effekt i form av økt sikkerhet være til stede. Risikovurderinger av arbeidsoperasjoner er ett nyttig verktøy for å identifisere farer og iverksette risikoreduserende tiltak. Det er viktig at et slikt verktøy blir brukt aktivt og med involvering av alle berørte, slik at tidligere erfaringer kan bidra til kartlegging og ønsket effekt. Dersom risikovurderinger blir gjennomført uten involvering av de som faktisk utfører arbeidet, vil sannsynligheten for at dette bare blir en skrivebordsøvelse som gir en falsk trygghet være tilstede i mye større grad.

Det hadde ikke vært avholdt regelmessige sikkerhetsøvelser om bord på lang tid, og det var ingen systematisk sikkerhetsopplæring av mannskapet. Disse forholdene har også vært påpekt av Sjøfartsdirektoratet etter inspeksjoner om bord. Redningsoperasjonen var preget av tilfeldigheter, mangel på koordinering og dårlig kommunikasjon. Noe av dette kan forklares med at deler av mannskapet gikk inn i en sjokkliknende tilstand, men regelmessig og relevant trening kan til en viss grad også kompensere for dette.

Både faktiske forhold om bord på ulykkestidspunktet, myndighetenes pålegg etter inspeksjoner om bord, samt forhold som kom fram i samtaler med mannskap, viser at det på mange områder var rom for forbedringer av fartøyets drift.

Havarikommisjonen mener at det på ulykkestidspunktet var en rekke mangler knyttet til sikker drift av skipet. Dette gjelder både forhold knyttet til arbeid, sikkerhet og helse og grunnleggende prinsipper knyttet til et sikkerhetsstyringssystem.

I etterkant av ulykken har rederiet valgt å innføre ISM på Nysand. Etter en del problemer med implementeringen av ISM på rederiets andre skip, hvor rederiet hadde inngått en avtale med et annet selskap om å håndtere forholdene knyttet til ISM på rederiets vegne, valgte rederiet å igangsette arbeid med selv å få godkjenningsbevis. De innså at for å få et eierforhold til systemet, og derav bedre tilpasning og etterlevelse, måtte de selv sette seg inn i de krav som fulgte i forhold til sertifisering og selv utarbeide sikkerhetsstyringssystemet. Det er dette systemet som er implementert på Nysand, og reder opplyser at de nå anser et slikt system som helt nødvendig for sikker drift, forutsatt at det er tilpasset egen organisasjon.

2.3 Regelverket

Skipsikkerhetsloven gjelder for alle norske skip, men Nysand på 469 bt er ikke omfattet av forskrift om sikkerhetsstyringssystemer. Skipssikkerhetsloven stiller derfor krav til sikkerhetsstyringssystem for rederiet og for drift av Nysand, selv om kravene i ISM-koden ikke er gjort gjeldende. Det er per i dag ingen forskrift som spesifiserer omfanget av et sikkerhetsstyringssystem for fartøy av tilsvarende type og størrelse som Nysand.

I merknader til de enkelte paragrafer for ny skipssikkerhetslovgiving[2] står det at uttrykket ’sikkerhetsstyringssystem’ i utgangspunktet skal forstås på samme måte som i ISM-koden, men kan få et annet innhold for skip som ikke omfattes av koden hvor det er stilt mindre omfattende krav til systemene enn i koden. Det står videre at sikkerhetsstyringssystemet må være nedfelt i et skriftlig dokument eller fremgå på annen

[2] Ot.prp.nr 87 (2005-2006) Om lov om skipssikkerhet (skipssikkerhetsloven), p109

hensiktsmessig og betryggende måte, og at det må være mulig å kontrollere at systemet faktisk oppfyller de krav som lov eller forskrifter fastsetter. Det bemerkes også at det ikke er tilstrekkelig for rederiets ledelse å utarbeide et system 'på papiret', men også må se til at det settes ut i livet både på rederikontoret og på det enkelte skip.

I forarbeidet til ny skipssikkerhetslovgiving understreker departementet viktigheten av at sikkerhets- og miljøarbeidet i rederier etableres på en strukturert, systematisk og dokumenterbar måte. I departementets vurderinger står det at "*lovutkastet ikke legger opp til at ISM-koden som sådan skal innføres for alle skip, men at de bærende prinsipper som ISM-koden er tuftet på, bør gjelde generelt*." Videre står det at "[*f]or mindre skip er det neppe behov for å utvikle voluminøse manualer og dokumenter, men snarere tale om kortfattede beskrivelser med enkle sjekklister og lignende. For skip som i dag ikke har krav til sikkerhetsstyringssystem, vil det være naturlig med en trinnvis innfasing over tid, og utvikling av krav til systemets omfang i samarbeid mellom myndighet og næringen.*" [3]

Det er per i dag ingen forskrift som definerer innhold, omfang og dokumentasjon av sikkerhetsstyringssystemet for Nysand og tilsvarende fartøy eller rederier som opererer lasteskip under 500 bruttotonn. Havarikommisjonen mener at det er nødvendig å definere et slikt omfang slik at det blir tydeligere for rederiene hvilke prinsipper som skal ligge til grunn for sikker drift av fartøyet. Havarikommisjonen anser det som særdeles viktig at et sikkerhetsstyringssystem blir tilpasset driften av det enkelte rederi og skip, noe som også poengteres av departementet.

Siden det er så kort tid siden endringene i regelverket kom, sier Sjøfartsdirektoratet at det er for tidlig å konkludere med om innføringen av ISM på lasteskip i innenriks fart har hatt noen ulykkesreduserende effekt. Det ble imidlertid erfart ved revisjon av disse skipene at det var nødvendig med et sikkerhetsstyringssystem for å holde oversikt over regelverket og bedre forutsetningene for en sikker drift.

Havarikommisjonen mener at man ikke kunne forvente at rederiet skulle ha innført et sikkerhetsstyringssystem om bord på Nysand til tross for kravet i Skipssikkerhetsloven. Da den nye forskriften om sikkerhetsstyring av skip kom ut i 2008, var en av endringene at det ble innført krav til ISM på lasteskip over 500 bruttotonn i innenriks fart. Dette førte til at rederiet fikk krav om sikkerhetsstyringssystem på ett av sine andre skip, og her hadde de både en forskrift og retningslinjer fra Sjøfartsdirektoratet å forholde seg til. Å forvente at rederiet skulle ha detaljert kunnskap om de enkelte bestemmelsene i Skipssikkerhetsloven angående forhold som heller ikke Sjøfartsdirektoratet hadde påpekt under inspeksjoner om bord, anser havarikommisjonen som urimelig.

Departementet skriver i sine vurderinger til ny skipssikkerhetslov at det vil være naturlig med en trinnvis innfasing av sikkerhetsstyringssystemer over tid. Havarikommisjonen er enig i at dette er en fornuftig tilnærming, men stiller seg noe undrende til rekkefølgen Sjøfartsdirektoratet har valgt å gjøre dette i. Det kan nevnes at i forskrift om drift av passasjerfartøy som fører 12 passasjerer eller færre, som trer i kraft 1. januar 2011, stilles det i § 4 krav om at det etableres et sikkerhetsstyringssystem, og omfanget er beskrevet. For passasjerfartøy mellom 12 og 100 passasjerer finnes ikke en slik forskrift. Sjøfartsdirektoratet arbeider også med innføring av ISM-krav på større fiskebåter, og krav til sikkerhetsstyringssystemer på fiskefartøy generelt.

[3] Ot.prp.nr 87 (2005-2006) Om lov om skipssikkerhet (skipssikkerhetsloven), p53

Havarikommisjonen retter en sikkerhetstilråding i denne forbindelse.

2.4 Tilsyn

Lasteskip under 500 bt er i stor grad omfattet av det samme regelverket som lasteskip over 500 bt, men det er i større grad overlatt til den enkelte reder å løse disse oppgavene. Uten krav til at driften av skipet settes i system, og uten at tilsynet har de rette systemer og verktøy for å kontrollere etterlevelse, er det fare for en mer tilfeldig operasjon kontra en systematisk drift som i langt større grad evner å ivareta alle aspekter av et omfattende regelverk knyttet til sikker drift av fartøyet.

Sjøfartsdirektoratet kontrollerer ikke om sikkerhetsstyringssystemer er etablert og implementert på disse fartøyene. Når en slik plan eller system ikke er etablert vanskeliggjør det både reders og mannskapets oversikt over regelverket, verne- og miljøarbeidet som skal ivaretas, samt myndighetenes kontrolloppgaver om bord.

Sjøfartsdirektoratet utførte i perioden 2007-2008 en rekke inspeksjoner og uanmeldte tilsyn om bord uten at dette fikk andre konsekvenser for rederiets drift enn at det måtte utbedre de manglene som ble funnet. Det var liten eller ingen kontroll av verne- og miljøarbeidet eller forhold knyttet til ASH-forskriften. Havarikommisjonen mener at dette er svært viktig for den totale sikkerheten om bord, og at myndighetene må følge opp i forhold til dette.

Det rettes en sikkerhetstilråding i den forbindelse.

3. KONKLUSJON

Havarikommisjonen vil sammenfatte undersøkelsen av ulykken om bord i Nysand med følgende konklusjoner:

3.1 Medvirkende faktorer og overlevelsesaspektet

Ulykken skjedde da fartøyet skulle gå i fra kai, og lettmatrosen skulle gå om bord igjen etter å ha vært på kaien for å la gå trossene.

Det ble ikke benyttet båtmann til å la gå fortøyningene. Det var mulighet for en rekke tiltak for å redusere risikoen ved operasjonen, men disse ble ikke benyttet. Dersom lettmatrosen hadde benyttet oppblåsbar arbeidsvest ville overlevelsestiden økt betydelig.

Tidspresset for å rekke neste havn førte til stress og manglende oversikt og koordinasjon i avgangsfasen.

En rekke sentrale forhold knyttet til sikker drift av skipet manglet. Dette gjaldt i første rekke forhold knyttet til arbeid, sikkerhet og helse. Rederiet hadde ikke etablert nødvendige forutsetninger for sikker drift av lasteskipet.

3.2 Regelverket

Skipssikkerhetsloven stiller krav til et sikkerhetsstyringssystem også for lasteskip under 500 bruttotonn selv om kravene i ISM-koden ikke er gjort gjeldende. Omfanget av

sikkerhetsstyringssystemet er ikke definert for skip av denne størrelsen. Havarikommisjonen mener at det er nødvendig å definere et slikt omfang slik at det blir tydeligere for rederiene hvilke prinsipper som skal ligge til grunn for sikker drift av fartøyet.

3.3 Tilsyn

Lasteskip under 500 bt er i stor grad omfattet av det samme regelverket som lasteskip over 500 bt, men det er i større grad overlatt til den enkelte reder å løse disse oppgavene. Uten krav til at driften av skipet settes i system, og uten at tilsynet har de rette systemer og verktøy for å kontrollere etterlevelse, er det fare for en mer tilfeldig operasjon kontra en systematisk drift som i langt større grad evner å ivareta alle aspekter av et omfattende regelverk knyttet til sikker drift av fartøyet.

Det var ikke et effektivt verne- og miljøarbeid om bord, og arbeidstakerne ble i liten grad involvert i vurdering og planlegging av arbeidsmiljøet. Myndighetene har de siste årene gjennomført flere tilsyn, men disse har i liten grad vært rettet mot forhold beskrevet i ASH-forskriften. Sjøfartsdirektoratet har ikke rutiner for å kontrollere etterlevelse av ASH-forskriften eller om sikkerhetsstyringssystemer er etablert på lasteskip under 500 bt.

4. SIKKERHETSTILRÅDINGER

Undersøkelsen av denne sjøulykken har avdekket to områder hvor havarikommisjonen anser det som nødvendig å fremme sikkerhetstilrådinger som har til formål å forbedre sjøsikkerheten.[4]

Sikkerhetstilråding SJØ nr. 2010/24T

Det var ikke etablert et sikkerhetsstyringssystem om bord på Nysand. Skipssikkerhetsloven stiller krav til at rederiet skal etablere et sikkerhetsstyringssystem for drift av skip, men det er per i dag ingen spesifikasjon for omfanget av et sikkerhetsstyringssystem for lasteskip under 500 bt. Havarikommisjonen tilrår Sjøfartsdirektoratet å utarbeide spesifikasjon for omfanget til et sikkerhetsstyringssystem for lasteskip under 500 bt.

Sikkerhetstilråding SJØ nr. 2010/25T

Skipssikkerhetsloven krever at det skal føres tilsyn med norske skip og med sikkerhetsstyringssystemer. For lasteskip under 500 bt foretar ikke Sjøfartsdirektoratet systematisk tilsyn i forhold til ASH-forskriften eller av sikkerhetsstyringssystemet. Sentrale mangler hos rederiet i forhold til ASH-forskriften blir derfor ikke fanget opp i forbindelse med tilsyn. Havarikommisjonen tilrår Sjøfartsdirektoratet å innføre systematisk tilsyn for å kontrollere etterlevelse av sikkerhetsstyringssystemet og ASH-forskriften for lasteskip under 500 bt.

Statens havarikommisjon for transport
Lillestrøm, 20. oktober 2010

[4] Undersøkelsesrapport oversendes Nærings- og handelsdepartementet som treffer nødvendige tiltak for å sikre at det tas behørig hensyn til sikkerhetstilrådingene.