

Avgitt april 2024

RAPPORT SJØFART 2024/06

***Sjøulykke med fall om bord i roro-skipet
Link Star i Trondheim havn,
14. september 2023***



This report is also available in English

Statens havarikommisjon (SHK) 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. Det er ikke Havarikommisjonens oppgave å ta stilling til sivilrettslig eller strafferettslig skyld og ansvar.

Bruk av denne rapporten til annet enn forebyggende sjøsikkerhetsarbeid bør unngås.

Innholdsfortegnelse

MELDING OM HENDELSEN	4
SAMMENDRAG	5
OM UNDERSØKELSEN	6
1. FAKTISKE OPPLYSNINGER	8
1.1 Hendelsesforløp.....	8
1.2 Vær og sjøforhold	10
1.3 Fartøy	10
1.4 Operasjonelle forhold	12
1.5 Besetning.....	14
1.6 Medisin og helse	14
1.7 Spesielle undersøkelser.....	14
1.8 Rederiet og sikkerhetsstyring	15
1.9 Regelverk.....	16
1.10 Tilsyn med rederi og fartøy.....	16
1.11 Tidligere hendelser/ulykker	16
1.12 Iverksatte tiltak	17
2. ANALYSE	19
2.1 Innledning	19
2.2 Hendelsesforløp.....	19
2.3 Praksis om bord.....	20
2.4 Fartøyets design for ferdsel til og fra kai ved losseoperasjoner	20
3. KONKLUSJON	22
4. SIKKERHETSTILRÅDINGER	24
VEDLEGG	25

Melding om hendelsen

Torsdag 14. september 2023 ble Statens havarikommisjon varslet om en ulykke med ro/ro-skipet¹ Link Star som lå fortøyd i Trondheim havn, se figur 1. Det ble varslet om at det hadde vært en dødsulykke om bord blant mannskapet på grunn av et fall.

SHK iverksatte en sikkerhetsundersøkelse og reiste til Trondheim dagen etter ulykken for å foreta intervjuer av mannskapet og innhente informasjon.



Figur 1: Rødt kryss viser hvor ulykken inntraff. Kart: Kystinfo, Kystverket/SHK

¹ Roll-on/roll-off.

Sammendrag

Den 14. september 2023 falt et besetningsmedlem om bord ro/ro-skipet Link Star ned fra en palleheis og omkom. Ulykken skjedde i forbindelse med avslutning etter en losseoperasjon. Andrestyrmannen gikk i land for å få signert lastdokumentene og et lastskadeskjema sammen med en havnearbeider. Da vedkommende skulle tilbake til skipet igjen beveget han seg fra kaia og inn i skipet gjennom den åpne lasteluken, via fendringen og ned på aktre heisplattform, falt han ned heissjakten og landet på fremre heisplattform som var parkert på nedre lastedekk.

Landgangen, som i utgangspunktet skulle benyttes ved ferdsel til og fra land, var ikke satt ut på ulykkestidspunktet. Havarikommisjonen mener at designet med lang avstand og kronglete vei fra lastedekkene hvor lossingen foregikk, til kai via landgangen, var lite hensiktsmessig sett opp mot arbeidet med signeringen som skulle utføres på kaia. Dette medførte at besetningen benyttet palleheisene som snarvei og ferdselsvei, selv om disse ikke var tiltenkt og utformet for trygg ferdsel.

Undersøkelsen har vist at det var betydelig høydeforskjell mellom kaia og palleheisen. Disse forholdene gjorde det risikofylt å entre skipet via fendringen og palleheisen. Siden landgangen denne dagen ikke var i bruk, var utgangen via palleheisen også eneste tilgjengelig alternativ for å komme seg i land.

Havarikommisjonen mener det er uheldig at det ikke benyttes andre løsninger for signering av lastdokumenter, som eksempelvis elektronisk signering. Dette da designet gjør det mulig å kunne gå frem og tilbake til kai ved å benytte palleheisene, og det vil oppfattes som en snarvei for besetningen. Andre havner har også observert tilsvarende bruk av palleheiser på tilsvarende skip. Dette underbygger at flere anser dette som en mulig ferdselsvei. Dersom arbeidsmetode for signering av lastdokumenter ikke endres vil det være sannsynlig at palleheisen og sideluken fortsatt vil benyttes som ferdselsvei og en tilsvarende ulykke kan skje igjen.

Havarikommisjonen fremmer en sikkerhetstilråding til rederiet om å endre arbeidsmetode for signering av lastdokumenter for å hindre bruk av palleheis til persontransport.

Om undersøkelsen

Formål og metode

Havarikommisjonen har klassifisert hendelsen som svært alvorlig etter definisjon i sjøloven. Hensikten med denne undersøkelsen har vært å klarlegge hva som førte til at et besetningsmedlem falt ned fra en palleheis i forbindelse med avslutning av losseoperasjonen. Videre har Havarikommisjonen utredet hva som kan bidra til å øke sikkerheten og forhindre lignende ulykker og skadeomfang i fremtiden.

Ulykken og omstendighetene rundt denne er undersøkt og analysert i tråd med Havarikommisjonens sikkerhetsfaglige rammeverk og analyseprosess for systematiske undersøkelser (NSIA-metoden²).

Informasjonskilder

De faktiske opplysningene er basert på intervjuer av mannskapet, informasjon fra rederiet, og havneoperatører som betjener tilsvarende skip.

Undersøkelsesrapporten

Rapportens første del, Faktiske opplysninger, beskriver hendelsesforløpet, tilhørende data og informasjon som er innhentet i forbindelse med ulykken, samt Havarikommisjonens gjennomførte undersøkelser og tilhørende funn.

Andre del av rapporten, Analyse, omhandler Havarikommisjonens vurderinger av hendelsesforløpet og medvirkende faktorer basert på faktiske opplysninger og gjennomførte undersøkelser. Omstendigheter og faktorer som er funnet å være mindre relevant for å forklare og forstå ulykken drøftes ikke i dybden.

Rapporten avsluttes med Havarikommisjonens konklusjoner og sikkerhetstilråding.

² NSIA – Norwegian Safety Investigation Authority. Se <https://havarikommisjonen.no/Om-oss/Metodikk>

1. Faktiske opplysninger

1.1 Hendelsesforløp	8
1.2 Vær og sjøforhold	10
1.3 Fartøy	10
1.4 Operasjonelle forhold	12
1.5 Besetning	14
1.6 Medisin og helse	14
1.7 Spesielle undersøkelser	14
1.8 Rederiet og sikkerhetsstyring	15
1.9 Regelverk	16
1.10 Tilsyn med rederi og fartøy	16
1.11 Tidligere hendelser/ulykker	16
1.12 Iverksatte tiltak	17

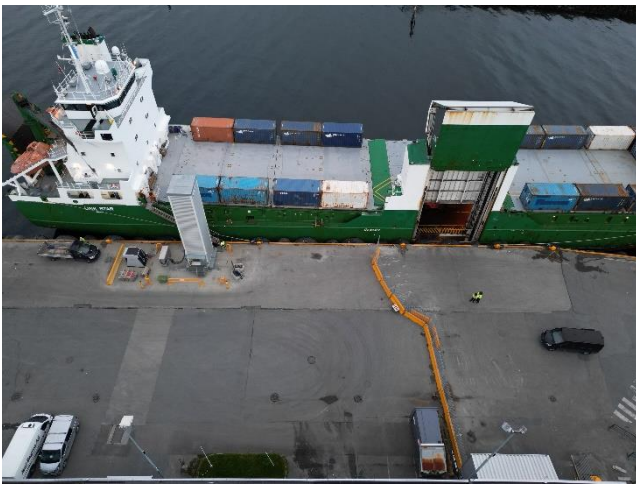
1. Faktiske opplysninger

1.1 Hendelsesforløp

Torsdag 14. september 2023 lå ro/ro-skipet Link Star fortøyd langs kai i Trondheim havn for lossing. Skipet ankom kl. 1420, og hadde planlagt avgangstid senere samme dag.

Etter at de la til kai startet de lossingen ca. kl. 1430, gjennom ei lasteluke midtskips på styrbord side, se figur 2.

Andrestyrmannen fulgte med på lasteoperasjonen gjennom luka fra øvre lastedekk. Lasten ble forflyttet til to separate heisplattformer i nedre lasterom ved hjelp av truck. Plattformene ble operert av en heisoperatør som satt i et kontrollrom øverst i luka. Heisoperatøren styrte plattformene opp til øvre lastedekk, slik at de var posisjonert rundt en meter opp fra kaia og et stykke horisontalt ut av luka, slik at truckførerne på kaia kunne losse, se figur 3.



Figur 2: Link Star med åpen lasteluke i etterkant av ulykken. Foto: Politiet



Figur 3: Aktre palleheis posisjonert slik at truckførerne på kaia får løftet av lasten. Foto: Politiet

Kl. 1551 var lossingen nesten ferdig og andrestyrmannen skulle gå i land for å få lastdokumentene og et lastskadeskjema signert av en havnearbeider, på grunn av skade på en av pallene. Den aktre heisplattformen var plassert litt over øvre lastedekk og ble benyttet av andrestyrmannen til å gå i land via fenderne på kaia. Se figur 4, figur 5 og figur 6. Hverken landgangen eller losleideren var satt ned på dette tidspunktet.



Figur 4: Andrestyreren overvårer lossingen. Foto: CCTV Trondheim havn



Figur 5: Andrestyreren klatrer ut av skipet gjennom lasteluka. Foto: CCTV Trondheim havn



Figur 6: Andrestyreren på kaia utenfor lasteluka. Foto: CCTV Trondheim havn

Kl. 1558, etter signeringen på kaia, gikk andrestyreren tilbake mot skipet. Heisoperatøren observerte at andrestyreren entret skipet gjennom lasteluka, og deretter gikk ned på kanten av kortsiden av den aktre heisplattformen som sto i ro og var plassert i flukt med øvre lastedekk, se figur 7 og figur 8. Den andre heisplattformen var på dette tidspunktet parkert på nederste lastedekk ca. 4,5 meter ned. Merk at fartøyet lå ca. 68 cm lavere i vannet da politiet tok sine bilder, og at avstanden fra lastedekk til kaia derfor var mindre da ulykken skjedde enn vist på bildene.



Figur 7: Aktre paleheis stod i ro og i flukt med øvre lastedekk på ulykkestidspunktet. Foto: Politiet



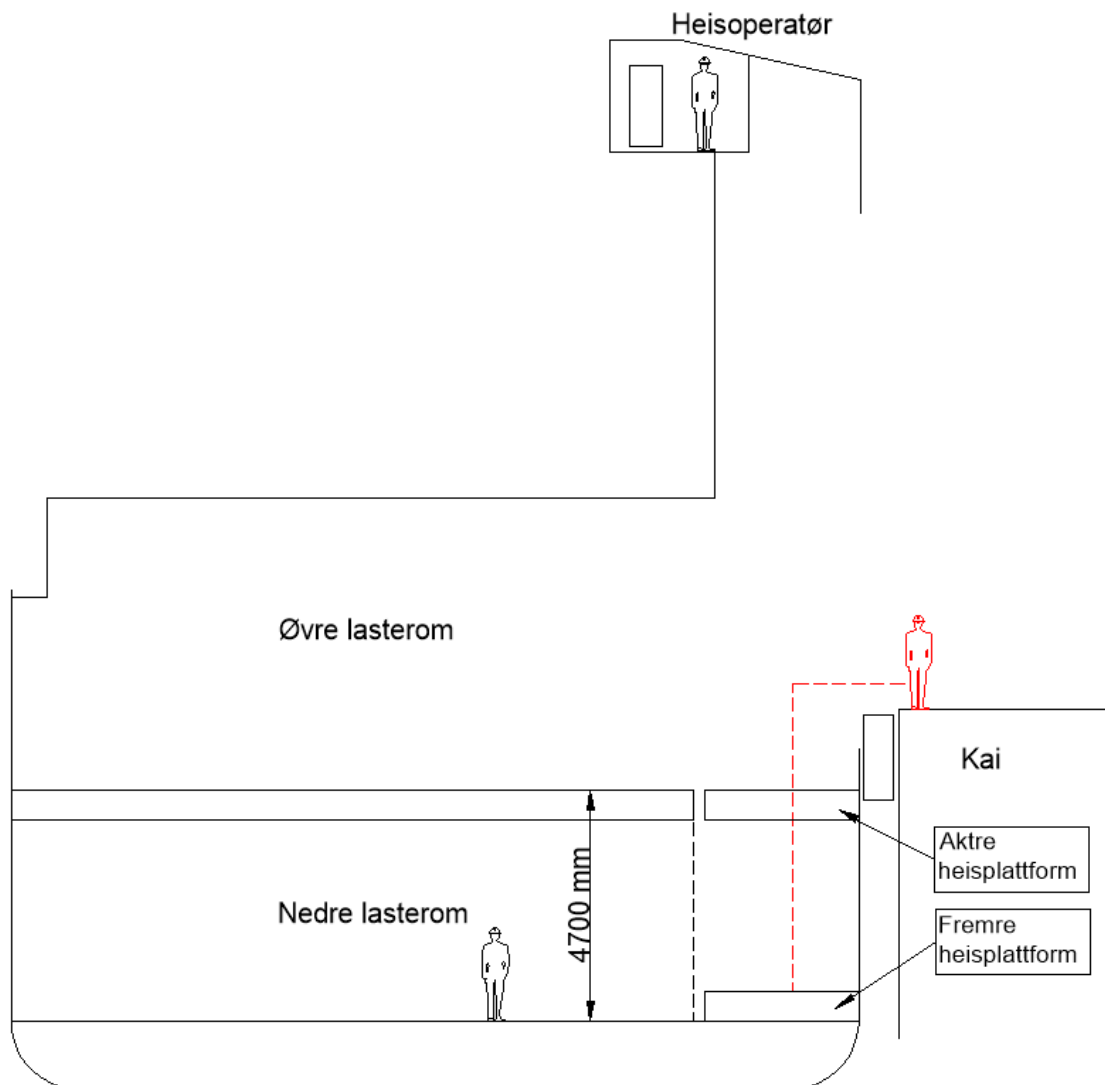
Figur 8: Aktre paleheis og øvre lastedekk sett fra kaikanten. Foto: Politiet

I det andrestyreren entret fartøyet ca. kl. 1600 falt vedkommende ned i sjakten og landet på plattformen på nedre lastedekk, se figur 9.



Figur 9: Heissjakten med aktre heisplattform til høyre i bildet, i flukt med øvre lastedekk. Fremre heisplattformen parkert på nedre lastedekk til venstre i bildet. Foto: Politiet

Et besetningsmedlem som holdt på med renholdsarbeid på nedre lastedekk hadde ryggen mot heissjakten og stod noen meter unna, da han hørte et dunk bak seg. Da han snudde seg, så han andrestyrmannen ligge livløs med ansiktet ned. Besetningsmedlemmet tilkalte kapteinen som kort tid etter kom til ulykkesstedet. Nødetatene ble deretter varslet og ambulansen ankom stedet kl. 1610 og startet livreddende arbeid på den forulykkede. Andrestyrmannen ble senere erklært død. Se figur 10 for illustrasjon av ulykkesstedet.



Figur 10: Palleheisoperatøren observerte andrestyrmann gå inn gjennom lasteluka. Et besetningsmedlem sto med ryggen til heisplattformen i nedre lasterom. Fallet fra akre heisplattform var på ca 4,5 meter ned på fremre heisplattform. Illustrasjon: SHK

1.2 Vær og sjøforhold

Basert på informasjon fra Metrologisk institutt var det på ulykkestidspunktet 12 varmegrader, vindstille, ingen nedbør og rolig sjø ved Trondheim havn.

1.3 Fartøy

1.3.1 GENERELT

Link Star ble registrert i norsk internasjonalt register (NIS) i 2021. Fartøyet hadde tidligere finsk flagg. Fartøyet er et ro/ro-skip som frakter stykkgoods.

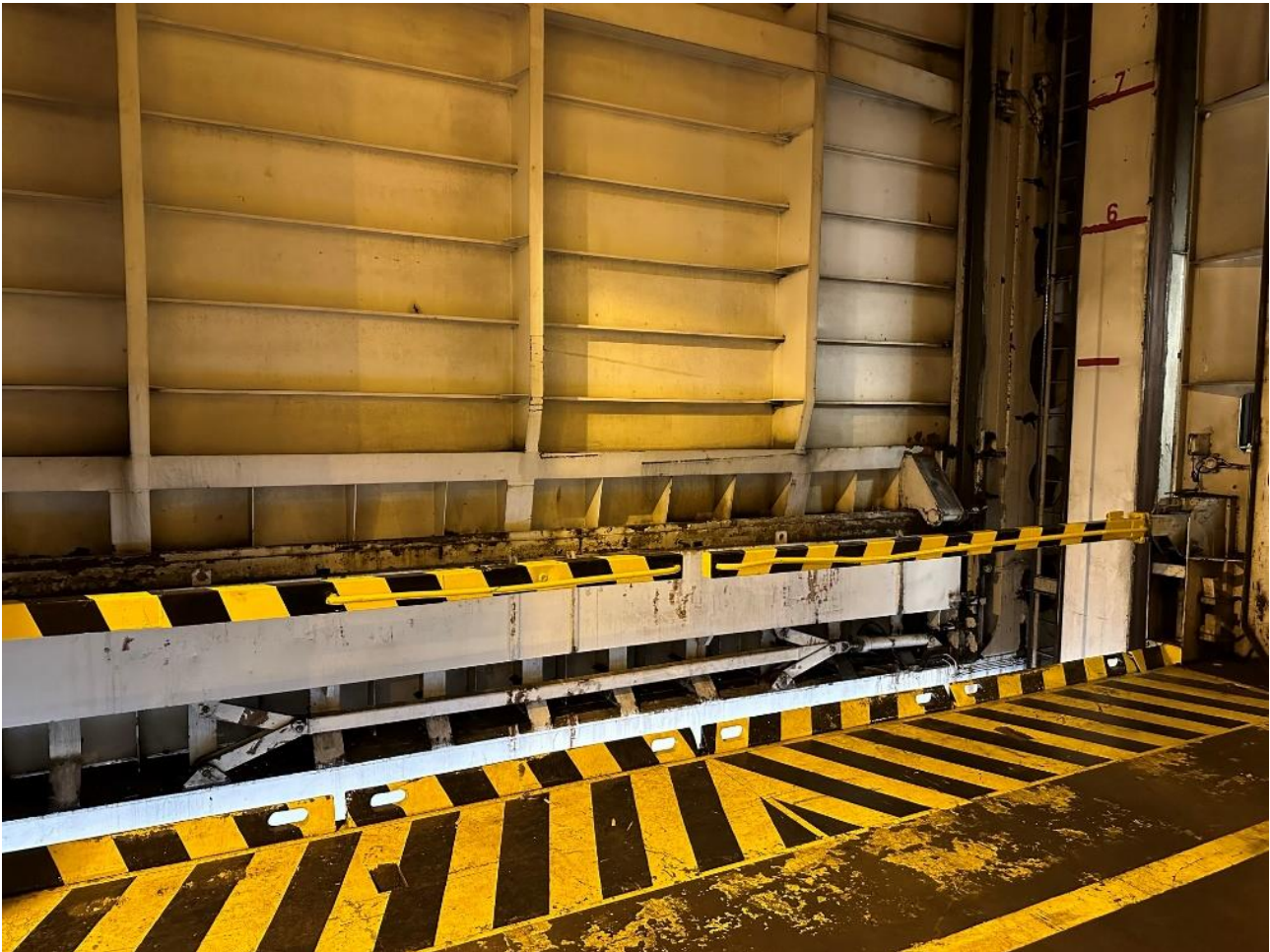
1.3.2 LASTELUKEARRANGEMENT

Fartøyet har en lasteluke akter og en midtskips på styrbord side. Lasteluken på styrbord side midtskips ble benyttet for lasting og lossing på ulykkestidspunktet, se figur 11. For å laste og losse gjennom luka fra skipets to lastedekk ble det benyttet to parallelle palleheiser. Det var ingen rekkverk eller andre fysiske barrierer montert på palleheisene. Når begge plattformene var plassert på samme nivå var det et mellomrom på ca. 30 cm mellom dem.



Figur 11: Sideluken med en av palleheisene på øvre lastedekk og en på nedre. Bommen kommer ned når palleheisen ikke er i flukt med lastedekket. Foto: SHK

Langs kanten på øvre lastedekk mot heissjakten var det markert med tigerstriper, bom og en kant mot åpningen av sjakten, se figur 12. De to plattformene var ca. 3,2 m lange og 1,8 m brede, med en kant langs hver av kortsidene som vendte mot heismaskineriet. Heisplattformene kunne styres opp og ned uavhengig av hverandre.



Figur 12: Bom, tigerstriper og kant langs åpningen til heissjakten på øvre lastedekk. Lasteluka er lukket.
Foto: SHK

1.4 Operasjonelle forhold

1.4.1 FARTØYETS RUTE OG ANLØP

Havneanløpenes varighet varierte avhengig av type operasjon og tidsplan.

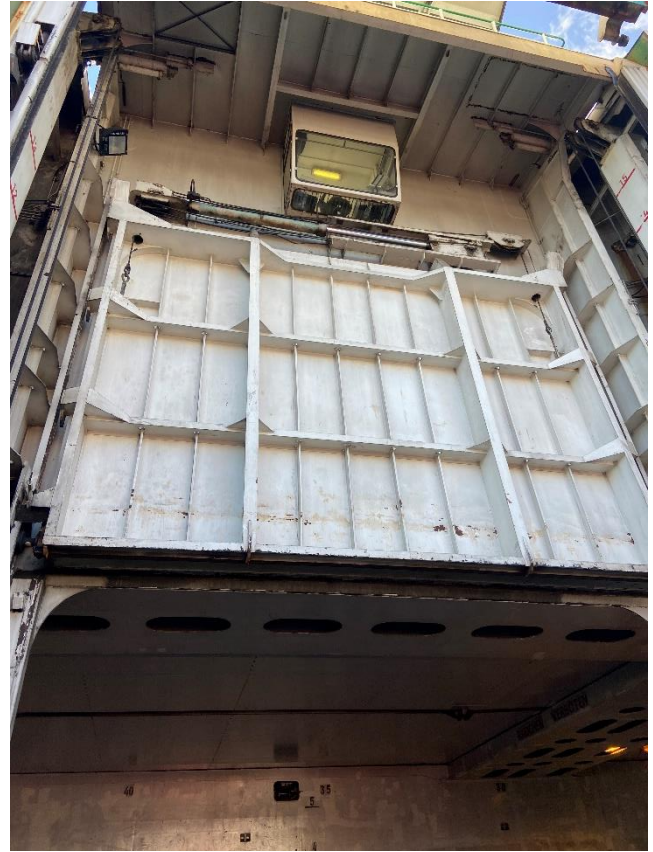
I perioden 3. til 14. september 2023, fra da andrestyrmannen mønstret på fartøyet til ulykken inntraff, hadde fartøyet hatt ti havneanløp, inkludert Trondheim havn på ulykkesdagen.

1.4.2 PALLEHEIS

Palleheisene ble styrt manuelt av en operatør fra kontrollrommet på over øvre lastedekk, i øvre del av sjakten, se figur 13 og figur 14. Fra kontrollrommet hadde operatøren sikt nedover i heissjakten via et pleksiglassvindu. Operatøren var utstyrt med radiokommunikasjon.



Figur 13: Kontrollrommet synes øverst i heissjakten.
Foto: SHK



Figur 14: Kontrollrommet med pleksiglass for utsyn ned sjakten og ut mot kaia. Foto: SHK

Havarikommisjonen har fått opplyst at palleheisen kunne bli benyttet for overlevering av lastdokumenter, spesielt ved korte havneanløp, fordi gangveien normalt ble satt ut og benyttet for lengre opphold i kai og for besøkende. Figur 15 viser hvordan lasten ble ført ut via palleheisene. Det er videre opplyst at under korona-perioden, hvor fysisk kontakt ikke var tillatt, benyttet fartøyene elektronisk signering av lastdokumenter, inkludert eventuelt skadeskjema ved skade på last.



Figur 15: Lasten ble ført ut via palleheisene til avhenting av truck på kaia. Foto: CCTV fra Trondheim havn

1.5 Besetning

Fartøyet hadde en besetning på 12 personer om bord.

Andrestyrmannen mønstret på den 3. september 2023. Vedkommende hadde erfaring til sjøs, men dette var første kontrakt med rederiet Norwest Ship Management AS og denne type skip.

På ulykkestidspunktet hadde andrestyrmannen på seg vernesko, arbeidsdress og hjelm.

1.6 Medisin og helse

Rettsmedisinsk obduksjon av den forulykkede konkluderte med at skadene og dødsårsaken samsvarte med fall fra betydelig høyde.

Oversikt over den forulykkedes arbeids- og hviletidsregistrering viste ingen avvik.

Det har ikke fremkommet medisin- og helseopplysninger om den forulykkede som anses relevant for ulykken.

1.7 Spesielle undersøkelser

1.7.1 KARTLEGGING AV PRAKSIS FOR FERDSEL MELLOM KAI OG SKIP I BRANSJEN

Som en del av undersøkelsen har SHK kartlagt praksisen for ferdsel mellom kai og skip for tilsvarende fartøy som Link Star; ro/ro-skip som frakter stykk gods og har luke midtskips med palleheis innenfor luka. SHK kontaktet andre norske havneanlegg, havneterminaler og operatører som utfører maritime logistiktjenester og havnearbeidere som betjente tilsvarende skip.

Undersøkelsen har vist at praksisen varierte mellom de ulike havneanleggene som SHK var i kontakt med. Noen aktører rapporterte om at mannskapet kun benyttet landgangen i deres havn. Andre aktører informerte om at mannskapet på skipene ofte benyttet heisene som ferdselsvei.

I noen tilfeller var det avhengig av utformingen på kaianlegget, da det i enkelte tilfeller ikke lot seg gjøre å både ha landgangen nede og utføre lasting og lossing via ro/ro-rampa på grunn av at kaia var for kort.

1.8 Rederiet og sikkerhetsstyring

1.8.1 GENERELT

Norwest Ship Management AS eier syv skip, hvor fem har tilsvarende design med sideluke og palleheis.

1.8.2 SIKKERHETSSTYRING

Rederiet hadde et kvalitets- og sikkerhetsstyringssystem som skulle oppfylle kravene i forskrift 5. september 2014 nr. 1191 om sikkerhetsstyringssystem for norske skip og flyttbare innretninger. Systemet skulle blant annet sikre at rederiets operasjoner ivaretok krav til sjøsikkerhet, og at obligatoriske regler og forskrifter ble fulgt.

Sikkerhetsstyringssystemet var gjort tilgjengelig for besetningen om bord. Rederiets sikkerhetsstyring skulle samsvare med ISM-koden, og kapteinen hadde ansvar for at besetningen skulle gjøre seg kjent med ISM.

1.8.3 FAMILIARISERING OG OPPLÆRING

Sikkerhetsgjennomgang og avdelingsspesifikke familiariseringssjekklister ble anvendt om bord for å dokumentere opplæringen til besetningsmedlemmene og sikre nødvendig familiarisering. Nye besetningsmedlemmer som skulle utføre dekkarbeid måtte signere et dekkfamiliariseringsskjema utstedt av rederiet. Blant punktene som måtte sjekkes ut inngikk gjennomgang av arbeidstillatelser, risikovurderinger og «Toolbox Talk», i tillegg til jobbspesifikke utsjekkspunkt. Den forulykkede hadde signert på dette dokumentet.

I prosedyre «7.3.3 2'nd Officer» i sikkerhetsstyringssystemet var andrestyrmannens hovedarbeidsoppgaver og ansvarsområder beskrevet. Her ble det blant annet beskrevet at vakthavende andrestyrmann var ansvarlig for lasteoperasjoner.

1.8.3.1 Prosedyrer for arbeid som innebærer bruk av heisplattformene.

Det stod spesifisert i kvalitets- og sikkerhetsstyringssystemet i prosedyre «7.4.27 Health, environment and safety (HSE)» at det ikke er lov til å bruke palleheis til personelltransport eller å bevege seg på plattformene når lasting og lossing foregår. I prosedyre «7.4.21 Permit to Work» sto det at å benytte palleheisene til personaltransport ved normal lasting og lossing ikke er tillat, og heller ikke opphold på plattformene. Ved vedlikeholdsarbeid skulle heisplattformene være på nivå med nedre lastedekk.

1.8.3.2 Risikovurdering

Rederiet hadde definert flere risikofylte operasjoner, som det også var utført dokumenterte risikovurderinger for. Heisoperasjoner var inkludert som en av disse, men fall fra plattform var ikke identifisert som en fare.

1.9 Regelverk

Relevant regelverk for denne hendelsen er angitt i delkapitlene nedenfor.

1.9.1 FORSKRIFT OM SIKKERHETSSTYRINGSSYSTEM FOR NORSKE SKIP OG FLYTTBARE INNRETNINGER

Forskrift 5. september 2014 nr. 1191 om sikkerhetsstyringssystem for norske skip og flyttbare innretninger (forskrift om sikkerhetsstyringssystem for skip m.m.) har hjemmel i skipssikkerhetsloven og innfører International Safety Management Code (ISM) i norsk regelverk.

Ifølge ISM del a, 1 alminnelige bestemmelser punkt 1.2.2 skal selskapets mål for sikkerhetsstyring blant annet være å sørge for sikker praksis ved drift av skip og et sikkert arbeidsmiljø.

1.9.2 FORSKRIFT OM ARBEIDSMILJØ, SIKKERHET OG HELSE FOR DE SOM HAR SITT ARBEID OM BORD PÅ SKIP

Forskrift 1. januar 2005 nr. 8 om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for de som har sitt arbeid om bord på skip (forskrift om arbeidsmiljø mv. på skip) har som formål å sikre at arbeid og fritid om bord tilrettelegges og organiseres slik at mannskapets sikkerhet og fysiske og psykiske helse ivaretas i samsvar med den teknologiske og sosiale utviklingen i samfunnet.

I henhold til § 2-2 stilles det krav til utførelse av risikovurdering ved blant annet at farer om bord skal avdekkes. Dersom det avdekkes risiko for de som har sitt arbeid om bord sin sikkerhet og helse, skal det iverksettes nødvendige tiltak for å fjerne eller redusere farene.

1.10 Tilsyn med rederi og fartøy

1.10.1 SJØFARTSDIREKTORATET

1.10.1.1 Tilsyn

Sjøfartsdirektoratet hadde ikke utført noen tilsyn om bord siden fartøyet ble norskregistrert i 2021 og frem til ulykkesdagen. Etter ulykken ga Sjøfartsdirektoratet et pålegg til rederiet om å evaluere rutiner for familiarisering og trening av nytt personell.

1.11 Tidligere hendelser/ulykker

1.11.1 MS SVEALAND

I rapport [2014/02](#) om personulykken om bord stykkgodsskipet MS Svealand 3. april 2012 falt et besetningsmedlem ned 5 meter da han forsøkte å ta seg inn på kaia ved bruk av palleheisen. Havarikommisjonen påpekte følgende:

SHT mener at bruk av palleheis både til laste- og losseoppgaver og som adkomst til kai ikke har vært tilstrekkelig risikovurdert av rederiet. Palleheisen i sideporten ble brukt til ferdseil til og fra kai uten at dette var risikovurdert eller sett opp mot annen adkomst mellom skip og kai.

1.12 Iverksatte tiltak

Rederiet har opplyst at de har gjennomført følgende etter ulykken:

- Møte om bord med besetningen – hvor mannskapet har signert og forstått farene ved palleheis og området rundt.
- Revidert familiariseringsskjema til å inkludere palleheis og farer i dette området. Lagt til tekst i vedlikeholdsprosedyre – «In case maintenance, both platforms shall be on tanktop».

2. Analyse

2.1 Innledning	19
2.2 Hendelsesforløp	19
2.3 Praksis om bord	20
2.4 Fartøyets design for ferdsel til og fra kai ved losseoperasjoner	20

2. Analyse

2.1 Innledning

Ulykken om bord Link Star skjedde i forbindelse med avslutning etter lossing, hvor et besetningsmedlem falt ned fra en palleheis og omkom. Det har vært flere fallulykker med dødelig utfall de seneste årene, og det er derfor viktig å identifisere hvilke faktorer som virket inn i denne hendelsen for å forhindre lignende ulykker.

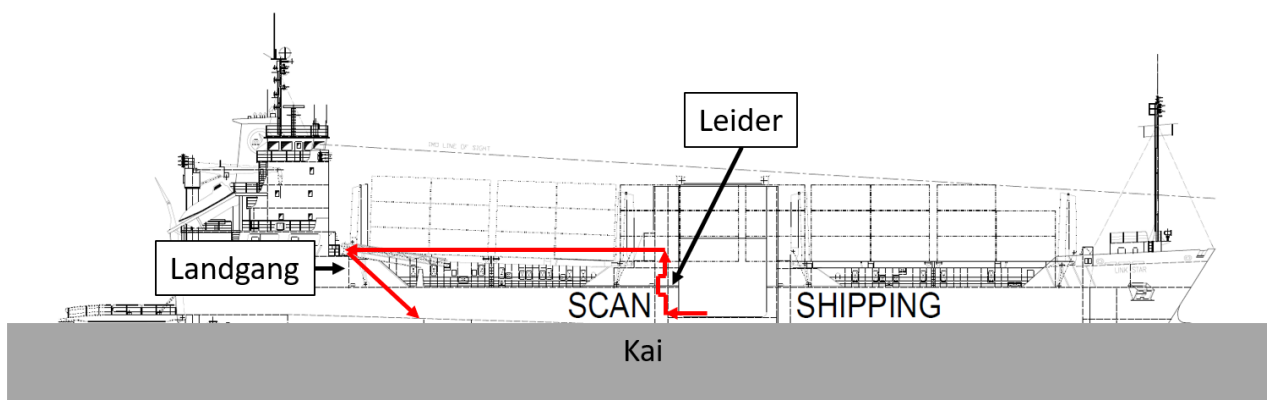
Analysen innledes med en vurdering av hendelsesforløpet og de utløsende faktorene. Deretter vurderes praksis om bord og design, med tanke på ferdsel til og fra kai ved losseoperasjoner.

2.2 Hendelsesforløp

Ulykken inntraff da losseoperasjonen var ferdigstilt, og andrestyrmannen returnerte til skipet etter å ha fått lastdokumenter signert av en kaiarbeider i Trondheim havn. Andrestyrmannen, entret skipet gjennom den åpne lasteluken, via fendringen og ned på aktere heisplattform, da han falt ned heissjakten og landet på fremre heisplattform som var parkert på nedre lastedekk. Vitneutsagn og CCTV-opptak ga ikke tilstrekkelig informasjon til å kunne si nøyaktig hva som utløste fallet.

Undersøkelsen har vist at det var betydelig høydeforskjell mellom fendringen langs kaia og palleheisen. Dette innebar at man måtte trå ned et stykke fra selve dekket til palleheisen, i tillegg til at fendringen som trolig ble benyttet var lokalisert i posisjon imellom de to plattformene. Disse forholdene gjorde det risikofyllt å entre skipet via fendringen og palleheisen. Havarikommisjonen mener at denne snarveien til og fra kai ble benyttet for å spare tid, og fordi dette var ansett som den enkleste måten å få lastdokumentene signert på. Siden landgangen denne dagen ikke var i bruk, var utgangen via palleheisen også eneste tilgjengelige alternativ for å komme seg fra fartøyet til kaiområdet.

Signering av lastdokumenter var blant mannskapet ansett som en rutineoperasjon. Det var derfor ikke vurdert eller identifisert risikoreducerende tiltak ved denne operasjonen eller utarbeidet retningslinjer for hvordan dette arbeidet skulle utføres. Dette var trolig fordi palleheisene i utgangspunktet ikke skulle benyttes som ferdselsvei. Dette er ytterligere drøftet i kapittel 2.3 om praksis om bord. Det var heller ingen andre effektive måter å få overlevert lastdokumentene fysisk på enn å sette ut landgangen å gå fra lastedekk, opp til fribordsdekk via ledere, og videre akter mot styrehuset hvor landgangen var lokalisert, se figur 16. Dette er en betydelig omvei for besetningsmedlemmer som befinner seg på lastedekket. Fartøyets design er ytterligere diskutert under kapittel 2.4.



Figur 16: Ferdselsvei fra øvre lastedekk til kai via landgangen. Illustrasjon: Rederiet/SHK

2.3 Praksis om bord

I forskrift om sikkerhetsstyringssystem for skip m.m er det nedfelt krav til styringssystem om bord og forskrift om arbeidsmiljø mv. på skip har som formål å sikre at arbeid og fritid om bord tilrettelegges og organiseres slik at mannskapets sikkerhet og fysiske og psykiske helse ivaretas, jf. kapittel 1.9. I rederiets styringssystem var det beskrevet at det ikke var lov til å bruke heisplattformene til personelltransport eller å bevege seg på plattformene når lasting og lossing foregikk. Besetningen var kjent med at det var landgangen som skulle benyttes til å forflytte seg mellom skip og kai.

Undersøkelsen har vist at det ikke var uvanlig at mannskapet gikk mellom skipet og kaia ved å bruke palleheisene som ferdselsvei ved overlevering og signering av lastdokumenter, spesielt ved korte havneanløp eller der kaiens utforming gjorde det utfordrende å sette ned landgangen. Denne praksisen var noe skipsledelsen om bord også hadde observert og var kjent med.

Havarikommisjonen har fått opplyst at det var vurdert at ilandstigning ved å benytte lasteluka kunne være en risiko, og at hver enkelt måtte opptre med forsiktighet og selv vurdere om det var trygt. Dette kan tyde på at det var en risikoforståelse hos mannskapet knyttet til å ta denne snarveien, men at denne praksisen ble akseptert ved at man «var forsiktig».

2.4 Fartøyets design for ferdsel til og fra kai ved losseoperasjoner

Designet med lang avstand og kronglete vei fra øvre og nedre lastedekk hvor lossingen foregikk, til kai via landgangen, var lite hensiktsmessig sett opp mot arbeidet med signeringen av lastdokumenter som skulle utføres. Dette medførte at besetningen benyttet palleheisene som snarvei og ferdselsvei.

Havarikommisjonen mener det er uheldig at det ikke benyttes andre løsninger for signering av lastdokumenter, som ikke krever fysisk forflytning mellom fartøy og kaiområdet for mannskapet. Det har også fremkommet at andre havner har observert at palleheiser på tilsvarende skip har blitt benyttet av besetningsmedlemmer som ferdselsvei. Dette underbygger at flere anser dette som en mulig ferdselsvei.

Dersom arbeidsmetoden for signering av lastdokumenter ikke endres, mener Havarikommisjonen at det vil være en sannsynlighet for at palleheisen og sideluken fortsatt vil benyttes som ferdselsvei og en tilsvarende ulykke kan skje igjen.

Rederiet har opplyst at under korona-perioden var det kun elektronisk signering av lastdokumenter inkludert skadeskjemaer, slik at det ligger til rette for at dette kan være en alternativ måte å få gjennomført denne arbeidsoppgaven på. Rederiet har derfor videre opplyst at de vil se på muligheten for å endre arbeidsmetode for gjennomføring av denne oppgaven. Da dette ikke er et implementert tiltak, fremmer Havarikommisjonen en sikkerhetstilråding til rederiet om å endre arbeidsmetode for signering av lastdokumenter for å hindre bruk av palleheis til persontransport.

3. Konklusjon

3. Konklusjon

Ulykken inntraff da losseoperasjonen var ferdigstilt, og andrestyrmannen returnerte til skipet via palleheisen etter å ha fått lastdokumenter signert av en kaiarbeider i Trondheim havn.

Undersøkelsen har vist at det var betydelig høydeforskjell mellom fendringen langs kaia og palleheisen. Disse forholdene gjorde det risikofylt å entre skipet via fendringen og palleheisen. Denne snarveien til og fra kai ble benyttet for å spare tid og fordi dette var ansett som den enkleste måten å utføre arbeidsoppgaven med å få lastdokumentene signert på.

Landgangen, som i utgangspunktet skulle benyttes ved ferdsel til og fra land var ikke satt ut på ulykkestidspunktet. Havarikommisjonen mener at designet med lang avstand og kronglete vei fra lastedekket hvor lossingen foregikk, til kai via landgangen, var lite hensiktsmessig sett opp mot arbeidet med signeringen som skulle utføres på kaia. Dette medførte at besetningen benyttet palleheisene som snarvei og ferdselsvei, og at denne arbeidsmetoden ble akseptert ved at man «var forsiktig».

Havarikommisjonen mener det er uheldig at det ikke benyttes andre løsninger for signering av lastdokumenter, som ikke krever fysisk forflytning mellom fartøy og kaiområdet for mannskapet. Dette da designet gjør det mulig å kunne gå frem og tilbake til kai ved å benytte palleheisene, og det vil oppfattes som en snarvei for besetningen. Det har også fremkommet at andre havner har observert at palleheiser på tilsvarende skip har blitt benyttet av besetningsmedlemmer som ferdselsvei. Dette underbygger at flere anser dette som en mulig ferdselsvei. Dersom arbeidsmetoden for signering av lastdokumenter ikke endres, mener Havarikommisjonen det vil være en sannsynlighet for at palleheisen og sideluken fortsatt vil benyttes som ferdselsvei og en tilsvarende ulykke kan skje igjen.

4. Sikkerhetstilrådingar

4. Sikkerhetstilrådingar

Statens havarikommisjon fremmer følgende sikkerhetstilråding³ som har til formål å forbedre sjøsikkerheten:

Sikkerhetstilråding Sjøfart nr. 2024/20T

Torsdag 14. september 2023 intraff en ulykke med ro/ro-skipet Link Star som lå fortøyd i Trondheim havn. Et besetningsmedlem falt ned fra en palleheis og omkom da vedkommende returnerte til skipet etter å ha fått signert lastdokumenter.

Undersøkelsen har vist at det ikke var andre effektive måtar å få overlevert lastdokumentene fysisk på enn å sette ut landgangen, gå fra lastedekk opp til fribordsdekk via ledere, og vidare akter mot styrehuset hvor landgangen var lokalisert. Dette medførte at besetningen benyttet palleheisene som ferdselsvei, og at arbeidsmetoden ble akseptert ved at man var «forsiktig». Dersom arbeidsmetoden for signering av lastdokumenter ikke endres, vil det være en sannsynlighet for at palleheisen og sideluken fortsatt vil benyttes som ferdselsvei og at en tilsvarende ulykke kan skje igjen.

Statens havarikommisjon tilrår Norwest Ship Management AS å endre arbeidsmetode for signering av lastdokumenter for å hindre bruk av palleheis til persontransport.

Statens havarikommisjon
Lillestrøm, 16. april 2024

³ Undersøkelserapporten oversendes Nærings- og fiskeridepartementet som treffer nødvendige tiltak for å sikre at det tas behørig hensyn til sikkerhetstilrådingene.

Vedlegg

Vedlegg A Detaljer om fartøyet og ulykken

Fartøyet	
Navn	Link Star
Flaggstat	Norge (NIS)
Klasseselskap	DNV
IMO nummer/Kallesignal	8805602/LAPA8
Type	Stykkgodsskip: roll-on/roll-off
Byggeår	1989
Eier	Norwest Ship Management AS
Operatør/ISM ansvarlig	Norwest Ship Management AS
Konstruksjonsmateriale	Stål
Lengde	99,68 meter
Brutto tonnasje	5 627
Reisen	
Avgangshavn	Valsneset (Ørland kommune)
Ankomsthavn	Trondheim havn
Type reise	Kystseilas
Last	Stykkgoods
Personer om bord	12
Ulykkesinformasjon	
Dato og tidspunkt	14. september 2023, kl. 1558
Ulykkestype	Svært alvorlig sjøulykke, fall om bord.
Sted/posisjon hvor ulykken inntraff	Trondheim havn
Sted om bord hvor ulykken inntraff	I heissjakten midtskips styrbord side
Skadde/omkomne	1 besetningsmedlem omkommet
Skipsoperasjon	Lossing
Hvor i reisen var fartøyet	Til kai
Ytre miljø	Rundt ulykkestidspunktet var det 12 varmegrader, vindstille, ingen nedbør og rolig sjø.