



shf

Statens
havarikommisjon
for Forsvaret

Rapport
SHF 2019/02



ULYKKE MED SJØBJØRN 25 MK III – KV BARENTSHAV 22. SEPTEMBER 2019 UTENFOR HARSTAD HAVN

Forsidebilde: Kystvakten

Statens havarikommisjon for Forsvarets virksomhet er hjemlet i lov 16. desember 2016 nr. 92 om undersøkelser av ulykker og hendelser i Forsvaret, med forskrift (FOR-2017-08-21-1331). SHF har utarbeidet denne rapporten i den hensikt å forbedre den operative sikkerheten i Forsvaret. Formålet med kommisjonens arbeid er å identifisere forhold som kan svekke sikkerheten i Forsvaret, og fremme tilrådinger der det er hensiktsmessig. Det er ikke havarikommisjonens oppgave å ta stilling til sivilrettslig eller strafferettslig skyld og ansvar. Bruk av denne rapporten til annet enn forebyggende sikkerhetsarbeid, vil være i strid med formålet i forsvarsundersøkelsesloven § 1.

INNHOLDSFORTEGNELSE

1.	HENDELSESFORLØPET	3
2.	UNDERSØKELSEN	4
2.1	Varsling	4
2.2	Innsamling av faktainformasjon	4
2.3	Lignende ulykker	4
3.	HAVARIKOMMISJONENS VURDERINGER.....	4
3.1	Bytte av fører i fart.....	4
3.2	Bruk av dødmannsknapp	5
3.3	Opplæring av båtførere	6
3.4	Utfordring med innføring av nytt materiell	6
3.5	Bruk av trekk for beskyttelse av seter i Sjøbjørn MK III	6
4.	TILRÅDINGER OG TILTAK.....	7
4.1	Sikkerhetstilrådingar	8
4.2	Tiltak	8

1. HENDELSESFORLØPET

Hendelsesforløpet er basert på rapport fra KV Barentshav, intervju med involvert personell, lydlogger samt andre data.

KV Barentshav befant seg søndag 22. september like før kl 1200 i farvannet utenfor Harstad havn, hvor de skulle hente en vernepliktig som skulle ombord som mannskap. En bordingsbåt av typen Sjøbjørn MK III ble satt ut for å brukes i oppdraget med å kjøre inn til Harstad havn. Ombord i bordingsbåten var en standard besetning for denne type oppdrag: en båtfører og en assistent. Kort tid etter avgang og på vei inn til Harstad havn, bestemte båtføreren seg for at assistenten kunne få forsøke å kjøre. Motorpådraget var da maksimalt, og hastigheten på båten var muligens over 40 knop. I forbindelse med bytte av fører gjorde bordingsbåten en plutselig skarp sving mot styrbord, og begge personene ombord ble kastet ut av båten og havnet i vannet på babord side.

Bordingsbåten fortsatte da ubemannet videre i samme fart. Like etterpå startet den ubemannede båten å svinge babord og kom etter kort tid tilbake til der besetningen lå i vannet. De klarte å svømme unna og unngikk å bli truffet av båten, som fortsatte å kjøre i sirkel med høy hastighet.

Vaktsjefen på KV Barentshav, som akkurat hadde startet vaktoverlevering med påtroppende vaktsjef, observerte bordingsbåten som beveget seg i sirkel og mistenkte at noe var skjedd. Etter å ha avklart visuelt at besetningen befant seg i vannet, ble det slått MOB¹-alarm på KV Barentshav.

Skipssjefen kom på bro og startet varsling til kystradio nord på VHF kanal 16 for å ivareta sikkerheten til annen båttrafikk. Den andre bordingsbåten ble satt på vannet og de to personene ble raskt plukket opp og brakt tilbake til kystvaktfartøyet, hvor de ble ivaretatt av saniteten ombord.

Den løpske båten så av og til ut til å skifte noe retning siden sirklene den gikk i endret seg noe uregelmessig. Bordingsbåten ble satt ut igjen med det formål å forsøke å stanse den ubemannede båten, da det ble vurdert at den kunne utgjøre en fare for annen båttrafikk.

I et forsøk på å borde den løpske båten i fart, fikk de to bordingsbåtene et hardt sammenstøt da den ubemannede båten plutselig endret retning og traff den andre båtens babord side. Dette medførte at et befall ombord ble kastet mot styrbord og landet bevisstløs i bunnen av båten. De tre andre ombord ble også kastet sideveis, men ble ikke skadet.

Den skadde personen ble raskt brakt tilbake til KV Barentshav, hvor han fikk behandling av sanitet ombord og lege som ble sendt over fra KV Svalbard. Skaden ble vurdert til å være så omfattende at fartøysjefen på KV Barentshav valgte å gå til kai i Harstad. AMK ble varslet, og ambulanse stod klar på kaien da KV Barentshav ankom. Etter en legesjekk og noen timer på sykehuset, ble befalet utskrevet samme dag. I tillegg ble assistenten som hadde havnet i vannet også sjekket på sykehuset, før denne også returnerte til kystvaktfartøyet samme dag.

Ansvar for å overvåke den løpske båten ble gitt til KV Svalbard, som hadde ankommet området for å assistere KV Barentshav. Den ubemannede bordingsbåten fortsatte å kjøre i sirkler i vel 1 ½ time før den grunnstøtte kl 1332 på Lille Tjuvholmen utenfor Harstad. Etter dette ble båten berget og fraktet til Ramsund Orlogsstasjon av KV Svalbard.

¹ MOB – Mann Over Bord

2. UNDERSØKELSEN

2.1 Varling

Havarikommisjonen fikk varling om ulykken 22. september kl 1318 fra vaktchef ved Forsvarets Operative Hovedkvarter (FOH), og besluttet å sende to personer til Harstad for å starte initielle undersøkelser samme dag.

2.2 Innsamling av faktainformasjon

Søndag 22/9 og mandag 23/9 ble det gjennomført intervjuer og samtaler med besetningsmedlemmer på KV Barentshav og KV Svalbard, samt med sjef Kystvakten og en representant fra Sjøforsvarsstaben. Havarikommisjonen har også fått tilgang til VDR-data og lydlogger fra KV Barentshav. I tillegg er det sikret bilder og video relatert til ulykken, dokumentert av KV Barentshav og KV Svalbard. Den havarerte bordingsbåten ble besiktiget på Ramsund Orlogsstasjon mandag 23/9.

2.3 Lignende ulykker

[MAIB -Report No 5/2014 - Milly - Very Serious Marine Casualty](#)

[SHT Sjø 2017/06 -Rapport om sjøulykke - RIB, fall over bord i Olden 22. juli 2015](#)

3. HAVARIKOMMISJONENS VURDERINGER

Havarikommisjonen har valgt å avgrense undersøkelsen til enkelte sentrale faktorer knyttet til hendelsen. Under følger Havarikommisjonens vurderinger basert på de funn og observasjoner som er gjort i forbindelse med undersøkelsen.

3.1 Bytte av fører i fart

Hendelsen skjedde under rolige sjøforhold med to personer ombord, i forbindelse med bytte av fører mens båten gikk rett fremover med maksimal hastighet, omkring 40 knop.

Det er ikke uvanlig at båtfører lar assistenten forsøke å føre båten for å bli kjent med manøvreringsegenskaper. Dette er nyttig å kunne for en hjelpemann for eksempel i en situasjon der båtfører er indisponert. Et slikt øvingsmoment bør da være avtalt og avklart på forhånd. Bytte av førerposisjon bør gjøres under kontrollerte forhold. I dette tilfellet ble dette avtalt underveis og i fart, og båtfører anså der og da byttet som trygt. Erfarne båtførere i Kystvakten påpeker at et bytte av fører tryggest utføres når båtfører stopper fremdriften til ny fører er på plass.

Da båtfører flyttet seg fra førerposisjon, i midten, til setet på babord side, hadde båten maksimal hastighet og lå på stødig kurs. Mens assistenten var i ferd med å flytte seg fra sitt sete på styrbord side til førersetet i midten, gjorde båten plutselig en skarp sving til styrbord.

Havarikommisjonen har i etterkant besiktiget båten, og det er ikke funnet noe teknisk feil på styringen. Undersøkelsen har ikke kunnet gi et klart og entydig svar på hvordan båtfører og hjelpemannen mistet kontroll med styringen. Det er mulig at bekledningen til hjelpemannen kan ha hektet i rattet i det denne forflyttet seg til førerposisjonen. Begge de to som befant seg i båten ble slengt til siden så raskt at de ikke klarte å holde seg fast, og havnet deretter i vannet på båtens babord side

3.2 Bruk av dødmannsknapp

Dødmannsknapp er en sikkerhetsbarriere for å sikre at båten stanser og ikke fortsetter ubemannet og ute av kontroll tilfeller der båtens fører faller i vannet eller på annen måte kommer utenfor rekkevidde av kontrollene. Kystvakten har opplyst om at de ikke benytter dødmannsknapp når sjøbjørn opereres med mer enn én person i båten. Dette begrunnes med at designet og bruk av dødmannsknapp medfører en risiko for utilsiktet aktivering av dødmannsfunksjonen ved bordingsoperasjoner. Dersom motor og fremdrift tapes i en kritisk fase under bordingsoppdrag, kan dette for eksempel føre til at båten raskt havner i trålwire i forbindelse med inspeksjoner på fiskefartøy. Personellet opplever også at snoren til dødmannsknappen kan komme i konflikt med normal styring av båten.



Figur 1 - Dødmannsknapp med rød spiralsnor

I denne hendelsen falt både båtfører og assistenten ut av båten, og ut ifra forklaringene som er avgitt, var de nær ved å bli kjørt over av den ubemannede båten. Det er viktig at det finnes frem til en designløsning som både gir trygghet for å kunne operere båten under kystvaktens mange og allsidige oppdrag, samtidig som båtens fremdrift skal stoppes

dersom personellet faller i vannet. Det rettes derfor en sikkerhetstilråding til Sjøforsvaret på dette.

3.3 Opplæring av båtførere

Havarikommisjonen mener det i dag ikke er helt klarhet i hvordan opplæringen av båtførere blir utført og dokumentert. Det finnes i dag et utsjekksskjema i Kystvakten som skal vise hva en båtfører skal kunne forut før en utsjekk og godkjenning som ansvarlig båtfører. Det foreligger ingen presise, dokumenterte rammer for innholdet i denne utsjekken. Havarikommisjonen er kjent med at Kystvakten arbeider med å gjøre denne utsjekksprosessen mer dokumenterbar på innhold. Utsjekk skjer i dag på det enkelte fartøy som godkjenner egne båtførere. Organiseringen av oppfølging av båtførere er også ulik fra fartøy med sivil og militær besetning versus fartøy med kun militære besetninger, der de militære besetningene er bemannet med båtsmann som er helhetlig ansvarlig for båter og opplæring. Havarikommisjonen anbefaler at Sjøforsvaret slutfører arbeidet med å få på plass en ny utsjekksprosess, og at de i dette arbeidet også vurderer hvordan dette er organisert om bord på de forskjellige fartøyene.

3.4 Utfordring med innføring av nytt materiell

Kystvakten har gått fra å benytte flere typer bordingsbåter til å satse på en enhetsbåt i Sjøbjørn MK III. I denne prosessen Kystvakten nå er inne i, vil det være en fase med innføring og erfaringsbygging på nytt materiell, som er viktig for å skape tillitt til det materiellet som er valgt. Det er i dag ulik oppfatning om hvorvidt MK III har de samme kvalitetene og hvor egnet de er til å løse de samme oppdragene som tidligere materiell ble brukt til. Det er viktig at Kystvakten som organisasjon er bevisst på sikkerhetsutfordringene ved innfasing av nytt materiell, og lar operatørene få den erfaring og opplæring som er nødvendig for å skape trygghet til materiellet i alle arbeidssituasjoner.

3.5 Bruk av trekk for beskyttelse av seter i Sjøbjørn MK III

I forbindelse med sammenstøtet av de to bordingsbåtene, ble de som stod ved eller satt i setene bakerst, kastet overende. For å holde seg fast under kjøring, har passasjerene bøylert å holde seg fast i. Disse er en del av seteryggen til setet foran. De nye Sjøbjørnene på KV Barentshav var begge utstyrt med varetrekk som dekket hvert enkelt sete, inkludert bøylene.

Varetrekket er utformet slik at man ikke får fingrene gjennom bøylene når trekket er på. Således blir det et mindre fast grep i bøylene når trekket benyttes sammenlignet med når trekket ikke er på. Friksjonen mellom hånd og bøyler synes også dårligere når trekket er på. Personell på KV Barentshav har opplyst at varetrekk skulle være på også når bordingsbåtene er i sjøen. Formålet med dette skulle være å redusere slitasjen på setene. På KV Svalbard var praksis å ta trekkene av før båten ble benyttet.

Havarikommisjonen ser at det kan bli mindre slitasje på setene når varetrekkene benyttes, men dette oppveier trolig ikke den reduserte evnen man får til å holde seg fast når båtene kjøres i stor fart og dårlig vær. Bruk av varetrekk under kjøring av båten, reduserer effekten av sikkerhetsbarrieren som bøylen utgjør. I denne hendelsen medvirket det antageligvis til at personell ble slengt ut av setene sine, men ikke til personskade.



Figur 2 - Seter med beskyttelsestrekk



Figur 3 - Sete uten varetrekk foran og med varetrekk på setet i akterkant

Kystvakten har i etterkant av ulykken sendt ut en sikkerhetsmelding som presiserer at varetrekket ikke skal brukes under bruk av båten.

I.f.m. den interne undersøkelsen av hendelsen i Harstad havn den 22.09.19, er det avdekt en praksis der varetrekket på setet ikke blir fjernet ved bruk av båten.

Det presiseres at dette varetrekket skal kun brukes for oppbevaring og under transport av setet/båt.

Varetrekket gjør at en får manglende feste, samt at man blokkerer for håndtakene i overkant av setet.

4. TILRÅDINGER OG TILTAK

Hensikten med havarikommisjonens arbeid er å bidra til økt sikkerhet i Forsvaret gjennom å undersøke og analysere hendelser og ulykker, identifisere sikkerhetsproblemer og gi tilrådinger der det er hensiktsmessig. Sikkerhetsproblemer trenger ikke å ha hatt direkte betydning for hendelsen, men er forhold som anses å ha potensial til å påvirke sikkerheten negativt i fremtidige operasjoner. Et sikkerhetsproblem er karakteristisk for en organisasjon, et system eller design og bruk av materiell, ikke bare for et bestemt individ eller miljø på et gitt tidspunkt. I forbindelse med denne hendelsen gir Havarikommisjonen en tilråding knyttet til en dårlig designet sikkerhetsbarriere. Sjøforsvaret vil gjennomføre en egen undersøkelse av hendelsen, som kan medføre behov for flere tiltak.

4.1 Sikkerhetstilråding

4.1.1 Sikkerhetstilråding SHF/2019/01

I forbindelse med hendelsen der båtfører og assistenten falt ut av bordingsbåten, ble ikke dødmannsknapp benyttet. Dette medførte at båten fortsatte ubemannet og ukontrollert videre. Designet av dødmannsknappen ble av Kystvakten vurdert til å være forbundet med risiko å benytte i de fleste arbeidsoppdrag. Sikkerhetsbarrieren som dødmannsknappen skulle utgjøre ved å kunne stoppe en ubemannet båt, var derfor ikke til stede.

Havarikommisjonen tilrår **Sjøforsvaret** i samarbeid med **Forsvarsmateriell** å finne en løsning som sørger for at fremdriften på Sjøbjørn MK III stanses dersom båtfører og besetning faller ut av båten i fart.

4.2 Tiltak

Havarikommisjonen er kjent med at Sjøforsvaret gjennomfører en egen sikkerhetsundersøkelse for å gjøre en ytterligere vurdering av bakenforliggende organisatoriske forhold. Denne undersøkelsen var ikke avsluttet ved utgivelse av denne rapporten.

Sjøforsvaret ved Kystvakten har sendt ut 2 sikkerhetsmeldinger i etterkant av hendelsen, der den ene omhandler praksis ved bytte av båtfører, og i tillegg en presisering (jf. 3.5) med hensyn til bruk av varetrekk og beskyttelsestrekk.

I tillegg vil Sjøforsvaret igangsette et arbeid med å finne en mer egnet mekanisme enn den eksisterende dødmannsknappen.

Statens havarikommisjon for Forsvaret

Oslo, 12. november 2019