

Stabschefen ved Søværnets Operative Kommando

28. juli 2005

INDLEDENDE REDEGØRELSE

OMKRING

EFTERSØGNINGEN AF SAVNET TYSK LYSTSEJLER I VESTERHAVET 18 JULI 2005

Ref.: a. Eftersøgnings- og Redningstjenesten i Danmark (SAR DANMARK).
b. INTERNATIONAL AERONAUTICAL AND MARITIME SEARCH AND RESCUE MANUEL (IAMSAR).

Bilag: 1. SOK søredningsrapport (SAR 199 – 05).
2. RCC Karup Logblad Mission nr. 555-339, 340 & 342.
3. Oversigtskort.
4. Kurve for overlevelsestider (Søsportens Sikkerhedsråd).
5. Kurve for overlevelsestider (IAMSAR).
6. Kurve for overlevelseschancer (UK Coastguard).
7. Notat om hypotermi udarbejdet af Stabslæge (Søværnet) ved Forsvarets Sundhedstjeneste (FSU).
8. Eftersøgningsområder og driftsprofil.

Alle tider lokal (bravo = dansk sommertid = UTC + 2 timer)

INDLEDNING

1.1. På baggrund af en alarmering via Thisted Politi kl. 0649 d. 18. juli 2005 iværksatte og forestod Søværnets Operative Kommando (SOK) i egenskab af dansk søredningscentral (MRCC ÅRHUS) gennemførelsen af en eftersøgning i Vesterhavet ud for Hanstholm af en 52-årig tysk lystsejler, der var faldet overbord fra sejlbåden PENGUIN aftenen forinden. Alarmeringen blev foretaget af den anden ombordværende, der samme morgen var strandet på kysten i området ved Lodbjerg fyr.

1.2. I eftersøgningen deltog flyvevåbnets redningshelikopter fra Ålborg (SAR AAL), redningsskibet VESTKYSTEN (VEKY), der fungerede som områdeleder (OSC) samt redningsfartøjerne fra redningsstationerne i Hanstholm, Thyborøn, Nørre Vorupør og Agger. Tillige medvirkede et fiskefartøj og et kabelskib, ligesom skibsfarten i området via Lyngby Radio (LYRA) blev anmodet om at holde skærpet udvig. SOK blev assisteret af Kattegats Marinedistrikt i egenskab af redningsundercentral.

1.3. Da den savnede endnu ikke kl. 1747 var blevet fundet, vurderede SOK, på baggrund af de i mange år anvendte data (kurver) for, hvornår mennesker omkommer af hypotermi, at der desværre ikke længere var håb om at finde den savnede i live, hvorefter eftersøg-

ning blev indstillet. Dette er på ingen måde nogen let beslutning, og belært af erfaringerne fra MELISSA-sagen i december 2003, blev denne beslutning taget i fuld koordination med deltagende redningsenheder og Flyvevåbnets Redningscentral i Karup (RCC), som alle erklærede sig enige i beslutningen.

1.4. Imidlertid blev den savnede kl. 2045 fundet i live ca. 300 meter ud for kysten ved Stenbjerg (ca. 2 km syd for Nørre Vorupør) og efterfølgende bjærget af redningsfartøjet fra Nørre Vorupør. Ved bjærgningen var den savnede udmattet og lettere forkommen, men ved fuld bevidsthed og med en legemstemperatur på 34,6 grader. Fundet og den savnedes relativt gode fysiske tilstand stod efter SOK opfattelse i stærk kontrast til erfaringerne gennem mange år, de lægefaglige oplysninger omkring hypotermi samt det faktum, at området var blevet eftersøgt endog særdeles grundigt under relativt optimale forhold.

1.5. Der var således anledning til at stille følgende hovedspørgsmål:

- Hvordan er det muligt for et menneske, uden overlevelsesdragt, at overleve 25 timer i 17 grader koldt vand, og endda have en kropstemperatur på 34,6 grader, når alle kendte lægefaglige undersøgelser og erfaringer tilsiger, at døden på grund af hypotermi (senest ved en legemstemperatur på 18 grader) skulle være indtruffet langt tidligere.
- Hvordan kan det forklares, at den pågældende drev ind på kysten næsten nøjagtig der, hvor SOK computerbaserede eftersøgningsprogram havde forudsagt det, men 11 timer senere end forventet.
- Hvordan kan det gå til, at de mange redningsenheder, herunder helikopter, ikke har kunnet detektere den savnede, hverken visuelt eller med varmesøgende udstyr, når de angiveligt har været tæt på ham og eftersøgningsforholdene det meste af tiden var tæt på optimale. Ikke mindst når det tages i betragtning, at man fra helikopteren på lang afstand kunne detektere andre objekter af nogenlunde tilsvarende størrelse, men med mindre eller ingen varmeudstråling.

1.6. På baggrund af disse spørgsmål iværksatte SOK en nøjere undersøgelse af sagen, og har herunder indhentet oplysninger/udtalelser fra de deltagende redningsenheder og Politiet i Thisted, lige som sidstnævnte på baggrund af oplæg fra SOK har stillet de to tyske sejlere et antal supplerende spørgsmål. Herudover har SOK forhørt sig hos søredningsmyndighederne i vores nabolande (NO, SV, TY, NL, UK) samt i Canada og USA om, hvilke data/kurver, de anvender for at vurdere, hvor længe man kan overleve, samt hvilke kriterier de anvender for, hvornår en eftersøgning skal indstilles. Derudover er disse myndigheder spurgt om de har kendskab til lignende tilfælde, hvor en person har overlevet ekstraordinært længe i vandet. Desuden har SOK med ejerens tilladelse indbragt den anvendte laptop + GPS og den overbordfaldnes tøj til nærmere undersøgelse.

1.7. Resultatet af disse undersøgelser, samt de konklusioner, SOK mener der kan drages, fremgår af det efterstående. Ligeledes anføres de tiltag, SOK agter at iværksætte på den baggrund.

EFTERSØGNINGSOPERATIONENS FORLØB

2.1. Det faktuelle forløb, som oplevet i SOK, fremgår af SAR-rapporten vedlagt som bilag 1. RCC Karup Logblad for missionen er vedlagt som bilag 2. Det skal bemærkes, at alle tider i disse 2 rapporter er anført i UTC, hvorfor der skal lægges 2 timer til for at sammenligne med tidsangivelserne i nærværende redegørelse. På baggrund af den efterfølgende undersøgelse skal følgende supplerende oplysning tilføjes, idet der som bilag 3 vedlægges et oversigtskort:

2.2. De 2 sejlere har uafhængigt af hinanden bekræftet, at overbordfaldstidspunktet var d. 17. juli 2005 ca. kl. 1930, og skete i en position 28 km vest af Hanstholm og 40 km nord af Thyborøn. Allerede fra begyndelsen var der således et nøjagtigt tidspunkt og en sikker position som udgangspunkt for eftersøgningen, og intet i de efterfølgende afhøringer har som sådan ændret ved dette.

2.3. Ved overbordfaldet var den savnede, Hans-Ulrik Else (HE), på dækket og styrede båden, mens kammeraten, Bernd Neuendorf (BN), var om læ og netop havde fastlagt ovenstående position. På grund af det dårlige vejr var storsejlet kort forinden blevet beskadiget, og motoren (en påhængsmotor) kunne ikke starte.

2.4. HE har en fortid som radiooperatør i den tidligere østtyske handelsflåde, har tysk due-lighedsbevis i sejlads og 6 års sejlererfaring. Han har ofte sejlet i det pågældende farvand. BN er ikke sejlkundig.

2.5. Den pågældende båd, PENGUIN, er en 24-fods sejlbåd af typen Neptun. Båden ejes af en tredje person (Hans Joachim Geisler), men HE og BN har de seneste år ofte lånt den. Båden har alene en ansvarsforsikring. Båden var kun i ringe grad udrustet med sikkerhedsudstyr. Der var således ingen nødpyroteknik (raketter, blus) ombord, men kun nogle få "nytårsraketter", og foruden den fast installerede radio var der kun en meget svag håndholdt radio ("Walkie-Talkie"). Ej heller synes der at have været nogen redningsflåde eller -krans, og ej heller nogen egentlig nødsender. De anvendte redningsveste, hvor HE's var en selvoppustelig type, og BN's en fast vest, havde hverken lys eller nødpyroteknik, men kun en fløjte. Til HE redningsvest hørte dog en vandæt lommelygte, som han imidlertid ikke havde fået sat på. De to havde heller ingen form for vandtæt tøj eller overlevelsesdragt.

2.6. I den aktuelle situation var HE og BN kørt til Thyborøn et par uger forinden med båden på trailer, og var derefter d. 5. juli sejlet til Norge. Søndag d. 17. juli besluttede de at sejle tilbage, og forlod den norske kyst kl. 1000 med kurs mod Thyborøn. De havde forinden hørt en tysk vejrudsigt som angav "fornuftigt vejr" (vindstyrke 6 og bølger på 1,5 meter). Efterhånden som de kom sydover, blev vejret dog dårligere end forudsagt, og de forsøgte i en kort periode at sejle mod Hanstholm, men opgav efter at en stor bølge havde ødelagt storsejlet, og satte igen kursen mod Thyborøn. Kort efter blev HE skyllet overbord af en stor sø. Det lykkedes ham indledningsvis at holde fast i rælingen, men han måtte hurtigt slippe taget.

2.7. I f. m. overbordfaldet råbte HE op, hvilket BN hørte, og han gik straks på dækket. Her så han HE hænge i rælingen og derefter give slip. BN kastede en redningsline ud, og forsøgte derefter at vende båden. Dette lykkedes dog ikke fordi båden, foruden det ødelagte storsejl, kun havde fokken tilbage, og påhængsmotoren ikke virkede. Han forsøgte derefter at holde båden i nærheden af HE, men mistede hurtigt kontakten med ham. BN kunne ikke slå alarm, dels fordi han ikke kunne betjene den faste radio, dels fordi den ikke virkede. Han forsøgte at kalde MAYDAY på den håndholdte radio, men fik ikke noget svar (Det er efterfølgende konstateret, at ingen af de 2 radioer kunne anvende den internationale nødkanal (VHF kanal 16)). Han kunne ikke anvende "nytårsraketterne", da dette ville kræve anvendelse af en flaske som "affyringsplatform", og det kunne han ikke arrangere samtidig med, at han forsøgte at styre båden. Ligeledes kunne han ikke betjene "mand-over-bord" knappen.

2.8. Efter ca. 1 time besluttede han, der i øvrigt også frygtede for sit eget liv, at sejle videre mod Thyborøn for der at få slået alarm. På et tidspunkt så han et lys, som han troede var Thyborøn havn, og styrede mod det. For sendt gik det op for ham, at der i stedet var tale om et fyr (Lodbjerg fyr), og at han var tæt på kysten. Han forsøgte at vende, men det lykkedes ham ikke, og ca. 100 meter fra kysten blev han slynget ud af båden, som herefter kæntrede. Han forsøgte at holde sig fast i båden i håbet om, at den ville rette sig op, men besluttede kort efter at svømme mod land. BN mener, at det var ca. 1 time før solopgang, hvilket betyder ca. kl. 0400. Han gik først langs stranden mod syd for at komme til Thyborøn, men vendte herefter, og gik mod nord. På et tidspunkt smed han sin redningsvest på stranden (er efterfølgende fundet) og senere, efter at han havde passeret nogle køretøjer uden mennesker, valgte han at gå ind i landet. Ca. kl. 0630 kom han til en gård, hvorfra der blevet slået alarm til Thisted Politi. Fodspor og fund af BN redningsvest bekræfter dette bevægelsesmønster, og den anslåede tid på $2\frac{1}{2}$ - 3 timer for at gå distancen passer godt med tidsforløbet mellem BN forlis og alarmeringstidspunktet.

2.9. Ved overbordfaldet var HE iført grønne fiske-/skibbukser ("waders u/støvler"), lavet af 50 % nylon og 50 % PVC. Indenunder mørkegrå træningsbukser og boksershorts. Derudover en lysegrå træningstrøje m/hætte og udenpå rød regnjakke med for. På fødderne bar han to par almindelige strømper. Desuden en hvid "ball cap". Derudover var han iført selvoppustelig rød redningsvest af mærket KD mativ 10S med påsat fløjte, men uden lys eller nødpyroteknik.

2.10. Efter at være faldet overbord blæste redningsvesten sig op, og han råbte til BN ombord i båden, men denne drev længere og længere væk, og efter et stykke tid mistede han kontakten. HE begyndte herefter at svømme mod land, idet han styrede ud fra vinden og bølgerens retning. I alt mener han at have svømmet i 95 % af tiden og tilbagelagt ca. 25 km. HE er en god svømmer og tidligere triatlet. Han svømmede brystsvømning hele tiden.

2.11. På et tidspunkt efter mørkets frembrud har HE til politiet oplyst, at han fik øje på et stort (fragt)skib, der havde kurs mod ham. Han troede det deltog i en eftersøgning af ham, men det brugte ikke lys, og på et tidspunkt var han nødt til at svømme kraftigt for ikke at blive sejlet ned. HE brugte den på redningsvesten værende fløjte, men blev ikke hørt, og skibet forsvandt. Overbordfaldspositionen ligger i umiddelbar nærhed af skibsrueten fra Skagen, som er tæt trafikeret. At HE ikke har observeret flere skibe var indledningsvis et mysterium, idet der ifølge oplysninger baseret på AIS i løbet af natten har passeret i alt 26

skibe for både nord- og sydgående. Han har dog til pressen udtalt, at han så flere skibe, hvoraf nogle var ved at sejle ham ned. Under alle omstændigheder betyder dette dog, at havde han haft lys på sin redningsvest, ville sandsynligheden for at blive observeret have været væsentlig højere.

2.12. Efter at han havde genoptaget svømningen mod land fik han noget senere øje på endnu et skib tættere på land. Dette skib lå nærsten stationært, havde projektører tæt og opsendte på et tidspunkt, hvad HE opfattede som en hvid raket. Han opfattede også dette skib som deltager/koordinator i eftersøgningen af ham, men det drev dog længere ind mod land, og forsvandt på et tidspunkt af syne (Det er senere af SOK konstateret, at der var et fiskefartøj i området). HE fortsatte herefter svømningen mod land, men så ikke flere skibe i løbet af natten, hvilket undrede ham.

2.13. Da det var blevet lyst (solopgang ca. 0500) hørte han lyden af en redningshelikopter, der fløj i parallelle linier og tydeligvis afsøgte havet. Den passerede hans højre side i ukendt afstand (men måske 500 meter), og han vinkede, men helikopteren fortsatte længere ud, hvor den fløj i cirkler. Herefter returnerede den mod land på hans venstre side i nogenlunde samme afstand. HE har oplyst, at han tidligere havde været, der hvor helikopteren cirklede, men var svømmet videre. Helikopteren fløj på intet tidspunkt direkte hen over ham. Bortset fra, at det var lyst, kan HE ikke nærmere tidsangive episoden.

2.14. Han svømmede herefter videre, og havde på dette tidspunkt visuel kontakt til land i en anslået afstand af 5 – 10 km. Han så helikopteren flere gange i løbet af dagen og på et tidspunkt fløj den parallelt med kysten, men længere ude end hans egen position. Han så på intet tidspunkt redningsfartøjer. Hen under aften så afhørte ej heller helikopteren længere, og han fortsatte med at svømme mod kysten. På et tidspunkt var han blot 300 meter fra kysten, men var så udmattet, at han ikke følte sig i stand til at svømme mere. Han så da nogle mennesker, som han vinkede til, og blev kort tid efter bjærget af redningsbåden fra Nørre Vorupør.

2.15. Politiet i Thisted har oplyst, at både HE og BN virker troværdige og ikke på noget tidspunkt optrådte, som om de havde noget at skjule.

2.16. Som det fremgår af bilag 1 & 2 var der indledningsvis, og ikke unormalt, en del forvirring omkring, hvad der reelt var hændt, hvor det var sket og på hvilket tidspunkt. Først efter at SAR AAL var landet ved gården, og selv havde talt med BN stod det klart, at HE var faldet overbord allerede kl. 1930 dagen forinden på en position 28 km vest af Hanstholm og 40 km nord for Thyborøn. Dette og BN øvrige oplysninger omkring HE m. h. t. påklædning (vandtæt tøj men ej overlevelsesdragt), udseende (sort hår) og fysiske tilstand (52 år, kraftig (100 kg), god svømmer) var herefter udgangspunktet for den videre planlægning og gennemførelse af eftersøgningen. De deltagende enheders søgeområder og track fremgår af bilag 8. Det er her værd at bemærke, at SAR AAL i perioden 1300 – 1700 har søgt i det område, hvor HE siden blev fundet.

2.17. De vejræssige konditioner for en eftersøgning, både visuelt og med varmesøgende udstyr, det være sig fra luften eller overfladen, må generelt anses for relativt gode. Vind fra nordvest 10 – 15 knob, senere drejende i sydvest og svag sø (<1,5 meter). Sigten var ligeledes god, bortset fra en periode fra 1030 – 1215, hvor tåge/havgus med sigt ned til 100 –

300 meter forhindrede eftersøgning med helikopter, og til en vis grad reducerede de deltagende skibes visuelle detektionsmuligheder. Helikopteren havde således i hovedparten af tiden let ved visuelt at detektere selv små genstande på overfladen. Der blev således ofte observeret "brandmænd" og i et enkelt tilfælde en orange handske. Fiskeflag kunne ses på lang afstand, og en 25-liters blå plastikdunk blev visuelt detekteret på ca. ½ sømils afstand (= 1000 meter).

FAKTORER VED PLANLÆGNING OG GENNEMFØRELSE AF EFTERSØGNINGER

3.1. Ved planlægning og gennemførelse af eftersøgningsoperationer, samt ved beslutning om at indstille videre eftersøgning, har følgende faktorer speciel betydning:

- Nøjagtigheden af uheldspositionen (DATUM). Jo større nøjagtighed, jo mindre bliver eftersøgningsområdet, og dermed bliver effektiviteten af de indsatte redningsressourcer forøget.
- Nøjagtigheden af tidspunktet for uheldet. Jo større nøjagtighed, jo mindre bliver eftersøgningsområdet, og dermed bliver effektiviteten af indsatte redningsressourcer forøget.
- Tidsforløbet fra uheldet. Jo længere tid der går fra uheldet er sket, jo større bliver eftersøgningsområdet, og dermed reduceres sandsynligheden for at finde en savnet person. Dette forhold er næsten eksponentielt, og det er derfor afgørende at eftersøgningen startes så hurtigt efter uheldet som muligt. Umiddelbar alarmering er derfor essentiel.
- Detektionsmulighederne. Disse er primært afhængige af sigten, samt bølgehøjden. Jo bedre sigt, og jo mindre sø, desto større afstande kan der tillades mellem søgelinier og deltagende redningsenheder. Derudover er ikke mindst den visuelle detektionsafstand meget afhængig af øjenhøjden, hvilket betyder, at helikoptere hurtigere og mere effektivt end mindre skibe og fartøjer kan gennem søge et givent område. Derudover er redningshelikopterne udstyret med meget fintfølede varmesøgningsudstyr.
- Savnedes overlevelseschancer: Ikke mindst vandtemperaturen er her afgørende. SOK har i mange år benyttet en tabel/kurve (bilag 4) udgivet af Søsportens Sikkerhedsråd, udarbejdet under ledelse af en af landets førende hypotermi-eksperter, daværende stabslæge i Søværnet, Leif Vanggaard. Der findes andre tabeller, men de er generelt mere negative m. h. t. overlevelseschancerne. F. eks. angiver den internationale søredningsmanual (IAMSAR) en maksimal overlevelsestid på 8 timer i 17 grader koldt vand (se bilag 5) for personer uden isolerede beklædning, mens den af SOK anvendte tabel for samme situation giver en overlevelsestid på 9 – 14 timer. Den af SOK anvendte tabel er desuden mere nuanceret, idet kurverne er forskellige, alt efter, hvilken påklædning den savnede formodes at være iført. Og for hver af disse påklædninger er der en øvre og nedre kurve, således at der også tages højde for andre, ikke nødvendigvis kendte faktorer (alder, fysik, vægt, psyke m.v.). Der findes også en anden kurve, udarbejdet i England af Howard Oakley, Head of Survival & Thermal Medicine at the Institute of Naval Medicine, Alverstoke, UK. Denne kurve skelner dog ikke mellem, hvilken påklædning den pågældende har på, men angiver alene den maksimale overlevelsestid ud fra vandtemperaturen, d. v. s. for personer i overlevelsesdragt. Kurven er derfor "open ended" når vand-

temperaturen når op over 15 grader, hvilket vil sige, at man i vandtemperaturer fra 15 grader og opefter i princippet kan overleve i det uendelige. Der skal således her foretages en vurdering, bl. a. på baggrund af viden eller formodning om, hvilken påklædning den pågældende var iført. SOK har ikke tidligere haft kendskab til situationer, hverken i Danmark eller i udlandet, hvor personer er fundet i live efter en periode, der ligger uden for de af SOK anvendte kurver.

- Vind og strøm. Et objekt i vandet vil drive ud fra den påvirkning, vind og strøm medfører. Denne påvirkning er forskellig, alt efter, hvad dette objekt er. Således vil en redningsflåde drive anderledes end et menneske iført redningsvest, som igen vil drive på en anden måde end en olieplet. Til at assistere med beregningen af en driftprofil benytter SOK et computerprogram kaldet SARIS, som på baggrund af indtastede data for bl. a. vind og strøm (både tidevandsstrøm og den af vinden genererede strøm) kan beregne, hvordan et givent objekt mest sandsynligt vil drive. Beregninger er dog behæftet med en vis usikkerhed, og er selvfølgelig helt afhængig dels af de data, som indlægges, og dels de forudsætninger, som ligger i de bagvedliggende matematiske modeller. Således er der ikke taget højde for, at det pågældende objekt selv bevæger sig, lige som strøm og vindforhold kan variere meget, ikke kun over tid, men selv inden for ganske små afstande, herunder også vertikalt. Således vil et menneske, som svømmer, og dermed har krop og ben tæt på overfladen, i mange tilfælde drive anderledes, end hvis vedkommende blot lå passivt i vandet, og dermed med kroppen og benene længere nede i vandsøjlen. Grundet de mange usikkerhedsfaktorer, giver SARIS ikke et enkelt punkt, som til en given tid viser, hvor objektet vil være, men et område, inden for hvilket det er sandsynligt.
- Antallet af til rådighed værende redningsenheder. Generelt er forholdet, at jo flere redningsenheder, der er til rådighed, jo hurtigere og mere effektivt kan et givent område afsøges. Der er dog en grænse for, hvor mange enheder der effektivt kan indsættes i mindre eftersøgningsområder. Men fordi eftersøgningsområdet udvides næsten eksponentielt over tid, kan det antal, der på et givet tidspunkt var optimalt, nogle timer senere vise sig at være for lidt. Omvendt er der samlet set kun et vist antal redningsenheder til rådighed, og da der ofte kan opstå andre søredningsoperationer, kan søredningscentralen ikke blot ukritisk anvende alle redningsressourcer. Der er således i en hver situation tale om en afvejning.
- Søgeområde, disponering og søgemønstre. SOK udpeger på baggrund af den modtagne nødmelding og andre tilgængelige oplysninger et søgeområde. Disponeringen af de indsatte redningsressourcer og den på stedet anvendte søgeteknik overlades normalt til OSC, idet han er "manden på stedet". Dette gælder dog ikke indsatte helikoptere, som fortsat styres af RCC i samråd med SOK, og selvfølgelig i koordination med OSC.

KRITERIER FOR AFSLUTNING AF EN EFTERSØGNINGSOPERATION

4.1. Eftersøgningen af savnede personer bliver selvfølgelig ikke betragtet som rutine, og eftersøgningen stoppes derfor først, når det vurderes, at der ikke længere på nogen måde er noget håb om at finde de pågældende i live. Efter MELISSA-sagen tages denne beslutning alene af stabschefen ved SOK efter anbefaling fra Stabsvagten.

4.2. Der kan ikke opsættes faste kriterier for, hvornår en eftersøgning indstilles, idet dette afhænger af mange faktorer. I overvejelserne om, hvornår der ikke længere er håb om at finde en savnet person i live, indgår en række parametre, herunder eftersøgningsområdets størrelse, antal redningsenheder, den forventede effektivitet af eftersøgningen baseret på de meteorologiske og vejræssige forhold, og sidst men ikke mindst den eller de pågældendes forventede maksimale overlevelsestid i den aktuelle vandtemperatur baseret bl. a. på påklædning.

4.3. Der vil altid være en vis usikkerhed m. h. t. de oplysninger, som SOK har modtaget i f. m. eftersøgningsoperationen. Er der tvivl, f. eks. vedrørende påklædning og anvendelse af redningsvest, anvendes altid de for overlevelschancerne mest positive muligheder. Der tillægges yderligere som udgangspunkt altid mindst 50 % eftersøgningstid.

OPLYSNINGER FRA ANDRE SØREDNINGSTJENESTER

5.1. Som nævnt har SOK på baggrund af denne sag indhentet oplysninger fra søredningstjenesterne i nabolandene samt i Canada og USA. Tilbagemeldingerne har været af veksellende kvalitet.

- Den tyske søredningscentral (MRCC Bremen) har oplyst, at de dels anvender den i IAMSAR anførte tabel (der i denne situation ville give en maksimal overlevelsestid på 8 timer), dels den nævnte "open ended" tabel udarbejdet i UK af Howard Oakly. MRCC Bremen har oplyst, at de i den givne situation nok ville have fortsat eftersøgningen til mørkefald, uden dog på nogen måde at forklare dette valg. MRCC Bremen angiver også, at man har hørt om enkelte tilfælde, hvor personer har overlevet i vandet længere end forventet, men uden at give yderligere detaljer.
- Den hollandske søredningstjeneste har ingen faste kriterier for, hvornår en eftersøgning afsluttes, blot angiver de, at der søges længere end den eftersøgte forventes at kunne overleve. M. h. t. overlevelsestider henviser de til IAMSAR samt en tabel fra UK Coastguard (se nedenfor), hvis oprindelse de i øvrigt ikke kender. De har ikke kendskab til helt ekstreme overlevelsestider.
- Den svenske søredningstjeneste (MRCC Gøteborg) henviser generelt til kurven i IAMSAR m. h. t. overlevelsestider, men nævner, at de i hvert enkelt tilfælde tager kontakt til lægefaglig ekspertise. Der anføres dog ikke nogen konkrete kriterier for afslutning af en eftersøgningsoperation. MRCC Gøteborg har ikke kendskab til lignende tilfælde.
- Den norske søredningstjeneste (JRCC Stavanger) – Afventer svar.
- Den engelske søredningstjeneste (MRCC YARMOUTH/UK Coastguard) anvender en kurve (bilag 6) for overlevelsestid, der for den anførte påklædning og vandtemperatur stopper ved 6 timer. Ekstrapoleres kurven herudover synes tiden for 99 % sikker død at være maksimalt 12 timer, hvilket ikke adskiller sig væsentligt fra den af SOK anvendte kurve. Svaret fra MRCC Yarmouth giver ikke nogen faste kriterier for, hvornår en eftersøgning indstilles.
- Den amerikanske søredningstjeneste (US Coastguard) – Afventer svar.
- Den canadiske søredningstjeneste har oplyst, at de til beregning af overlevelsestider anvender et program kaldet Cold Exposure Survival Model (CESM) udarbejdet af en ekspert i det canadiske forsvar. De har på baggrund af vores oplysning fore-

taget beregninger i dette program, som i bedste fald ville give en maksimal overlevelsestid på 22 - 30 timer. Ligeledes har canadierne oplyst, at de som normal procedure vil fortsætte eftersøgningen til omkring det dobbelt tidsrum, i dette tilfælde 44 – 60 timer afhængigt af øvrige faktorer. Derudover er oplyst, at de mener at have kendskab til et par tilfælde, hvor personer har overlevet ekstremt længe i f. t. vandtemperatur og påklædning.

5.2. Bortset fra CESM og den af Howard Oakley udarbejdede kurve er der ingen af de anvendte kurver, som angiver en mere positiv eller mere nuanceret beregning af overlevelsestid end den af SOK anvendte. Ligeledes ses det, at de fleste andre søredningstjenester reelt alene baserer sig på et skøn i de konkrete sager.

5.3. CESM-programmet virker dog umiddelbart særdeles interessant, og SOK har derfor taget kontakt til den forsker i det canadiske forsvar, som har udarbejdet det. Han kan ikke umiddelbart give SOK adgang til programmet, da det formelt tilhører et privat firma og er licensbelagt. SOK har derfor efterfølgende kontaktet dette firma for at undersøge konditionerne for at opnå licens.

5.4. Den pågældende canadiske forsker har samtidig oplyst, at han, på baggrund af ovennævnte tilfælde, har en teori om, at i helt særlige tilfælde, hvor der er en bestemt forholdsmæssig sammenhæng mellem vandtemperatur, kropsvægt/korpus og moderat (men ikke kraftig) fysisk aktivitet, kan personer overleve langt længere end hidtil antaget, idet afkølingen nedsættes dramatisk i sådan en situation. Teorien synes revolutionerende i f. t. den hidtidige videnskabelige forskning inden for hypotermi, og ingen af de øvrige adspurgte søredningstjenester har kendskab til denne teori. Teorien synes ej heller fuldt anvendt i CESM-programmet, som i givet fald jo burde komme frem til en langt større overlevelsesperiode i det givne tilfælde. Sammenholdes teorien med nærværende sag, synes den heller ikke umiddelbart at dække, da HE netop over lang tid har udøvet kraftig fysisk aktivitet i form af intens svømning. Men det er klart, at teorien og den pågældendes forskning generelt, skal inddrages i de videre medicinske undersøgelser.

5.5. Det er i øvrigt i f. m. nærværende undersøgelse kommet til SOK kendskab, at Grønlands Kommando (GLK) gennem deres samarbejde med den canadiske søredningstjeneste har modtaget en kopi af CESM-programmet.

PENGUINS SEJLADS

6.1. SOK har haft en ekspert til at forsøge at rekonstruere PENGUIN's sejlads (navtrack) ud fra den anvendte laptop-computer og tilhørende GPS. Dette har dog ikke været muligt, fordi det program, som anvendes i laptop-computeren, ikke lagrer oplysningerne. Erfarne sejlere sætter dog spørgsmålstegn ved, om en båd af denne type/størrelse med kun en sejlkyndig ombord, kunne tilbagelægge en distance på ca. 60 sømil fra den norske kyst til overbordsfaldsposition på den angivne tid 9½ time, hvilket svarer til en gennemsnitsfart på 6,3 knob, under de herskende vejrforhold. Derimod anses tidsforløbet på ca. 18 timer fra den norske kyst til forlispositionen set i f. t. distancen på ca. 75 sømil, svarende til en gennemsnitsfart på 4,1 knob, for realistisk. Båden ville i så fald have passeret overbordsfalds-

positionen op til 5 timer senere, men både HE og BN har imidlertid været meget sikre på både tidspunkt og position for overbordfaldet.

6.2. Det er i øvrigt af samme ekspert fastslået, at hverken den faste radio eller den håndholdte "walkie-talkie" kunne anvende VHF nødkanal 16.

MULIGE FORKLARINGER PÅ DEN EKTREMT LANGE OVERLEVELSESTID

7.1. Da HE blev fundet, var hans legemstemperatur 34,6 grader, d. v. s. en temperatursænkning på blot 2,5 grader. Denne temperatur er dog målt i endetarmen, og kernetemperaturen, som der regnes med inden for hypotermi, må nødvendigvis have været lidt højere. Ifølge de lægefaglige oplysninger, som SOK ligger inde med jf. bilag 7 skulle en sådan temperatursænkning betyde, at HE kun havde ligget i vandet i ca. 1½ time. Tages højde for HE vægt/kropsbygning vil tiden ikke blive mere end 3 - 4 timer. Hvis HE har svømmet, vil nedkølingen, som det også fremgår af bilag 7, og bekræftes af andre danske eksperter, omvendt med stor sandsynlighed være accelereret. Konsekvensen af denne beregning vil i bedste fald betyde, at HE de facto først kom i vandet nogenlunde samtidig med, at redningsaktionen blev indstillet, hvilket dog ikke giver mening.

7.2. Dette efterlader følgende 4 mulige forklaringer, eller kombinationer heraf:

- At vandet har været væsentligt varmere end de 17 grader, SOK gik ud fra. Ved en temperatur på 21 grader og opfeffer stiger overlevelsestiden markant.
- Den påklædning, HE havde på, var mere isolerende end forventet. Såfremt man anvender kraftigt isolerende dragt stiger overlevelsestiden også væsentligt.
- At overbordfaldet skete senere end oplyst.
- Fysik og psyke har en langt større effekt end tidligere erkendt.
- De af lægevidenskaben anvendte beregning for, hvor hurtigt et menneskelegeme nedkøles under ophold i havet, er alvorligt fejlbehæftet.

7.3. De data for vandtemperaturen i eftersøgningsperioden, som SOK anvendte, er taget fra DMI. DMI har på anmodning over for SOK efterfølgende bekræftet, at temperaturen i området under hele eftersøgningen lå på 17,3 grader +/- 1 grad (max.). Ud fra den af SOK anvendte kurve for overlevelsestid ville 18,3 grader ikke have medført en væsentlig ændring af tidspunktet for eftersøgningens afslutning. En vandtemperatur på 18,3 grader kan heller ikke jf. bilag 7 understøtte en så begrænset afkøling over en periode på 25 timer.

7.4. SOK har modtaget HE's påklædning, og intet tyder umiddelbart på, at det skulle være særligt isolerende, snarere tværtimod.

7.5. Som tidligere nævnt er det relativt usandsynligt, at PENGUIN kan have bevæget sig fra Norges kyst til overbordfaldspositionen på kun 9½ time, og enten er HE således faldet overbord op til 5 timer senere, eller også er de sejlet tidligere fra Norge. Både HE og BN har dog som tidligere anført været meget sikre på tidspunktet for overbordfaldet, og tidspunktet for afsejlingen fra Norge er derfor sandsynligvis forkert. Og et overbordfald op til 5 timer senere vil under alle omstændigheder ikke forklare, at HE's legemstemperatur kun var faldet med 2,5 grad.

7.6. Det er kendt, at både de fysiske og psykiske konditioner har indvirkning på overlevelseschancerne. HE fremstår som stor og korpulent (172 cm høj, vægt 100 kg), men angiveligt i god fysisk form. Der er derfor ingen tvivl om, at han vil have en reduceret nedkøling i f. t. gennemsnittet, men at virkningen skulle være så stor, er ikke tidligere erkendt. Selv om HE psykisk set skulle være en "overlever", vil dette i sig selv ikke have markant indvirkning på nedkølingshastigheden, men nok alene på, hvornår man bliver apatisk og giver op. At HE, netop p. g. a. sin fysiske og psykiske form, har været i stand til at svømme i størstedelen af tiden, trækker i virkeligheden i den modsatte retning, da fysiske aktiviteter jf. bilag 7 normalt accelererer nedkølingen. En svensk ekspert har i sagens anledning udtalt, at en person i vand med en temperatur på 17 grader, der foretager svømmebevægelser det meste af tiden, maksimalt kan gøre dette i 10 timer, men formentlig mindre, før vedkommende bliver så nedkølet, at bevidstløshed indtræder. For at kropstemperaturen skal kunne holdes nogenlunde stabil, skal vandet ifølge eksperten være på 26 – 28 grader, og han anser HE's eksempel som en sensation.

7.7. Tages udgangspunkt i oplysningerne fra den canadiske søredningstjeneste og CESM-programmet, kan det ses, at den maksimale overlevelsestid er 30 timer. Og heri er ikke taget højde for den ekstra nedkøling, som vil ske, når der svømmes. Hvis det forudsættes, at dette er beregnet ud fra, at døden indtræder ved en legemstemperatur på 18 grader, svarer dette til en nedkøling på 19 grader over 30 timer, hvilket er lig med en nedkøling på 0,6 grad pr. time. Anvendes dette på HE, ville det betyde, at hans legemstemperatur på findetidspunktet i bedste fald skulle have været ca. 22 grader, d. v. s. svær hypotermi og bevidstløshed.

7.8. Imidlertid er der den canadiske forskers teori om, at en hel bestemt forholdsmæssig sammenhæng mellem vandtemperatur, vægt/korpus og moderat fysisk aktivitet kan resulterer i meget begrænset afkøling, og dermed ekstrem lang overlevelsestid. Forudsættes, det derfor, at HE ikke, som han selv har angivet, har svømmet kraftigt, men i stedet kun moderat eller nærmest træden vande, er der ifølge denne teori en mulig forklaring.

MULIGE FORKLARINGER PÅ, HVORFOR DEN SAVNEDE FØRST KOM IND TIL KYSTEN LANGT SENERE END BEREGNET

8.1. Ifølge det af SOK anvendte beregningsprogram SARIS, skulle HE, på baggrund af indtastede data for vind og strøm for perioden, være drevet i land ca. 1000 mandag formiddag, og nogenlunde i den aktuelle findeposition. HE var imidlertid først i denne position ca. 11 timer senere, hvilket umiddelbart virkede uforklarligt, ikke mindst når han selv oplyste, at han havde svømmet mod land en stor del af tiden.

8.2. SARIS er et relativt nyt program, som SOK for ca. 1½ år siden anskaffede til afløsning for et tidligere program kaldet DATA SAR. Der er således kun begrænsede erfaringer med SARIS i f. m. længerevarende eftersøgningsoperationer, og beregningerne foretaget i SARIS anses derfor også kun som vejledende. Dette også fordi der under alle omstændigheder altid vil være store usikkerhed forbundet med beregningerne, idet de aktuelle vind- og strømforhold kan være meget anderledes end de data, som SOK har adgang til og derfor indtaster som parametre. Princippet i SARIS er, at der ud fra de indtastede data, på baggrund af en bagved liggende matematisk model, beregnes et område, inden for

hvilket den savnede vil befinde sig på et givet tidspunkt. Sandsynligheden vil i princippet være størst i centrum og aftage ud mod kanten. Det var centrum for dette område, som ville have ramt kysten kl. 1000. Det tidligste tidspunkt ville have været omkring kl. 0800, og det seneste tidspunkt kl. 1400.

8.3. Som nævnt bliver SARIS kun anvendt som et hjælpeværktøj, og i den pågældende situation blev søgeområderne for de deltagende redningsenheder allokeret ud fra et søgeområde med radius 5 sømil omkring DATUM, med tangenter fra denne cirkel indtil kysten (se bilag 8). Dette område dækker således et større areal end det af SARIS beregnede, og dækker også det område, hvor HE efterfølgende bliver fundet og bjærget.

8.4. En efterfølgende kontrol af indtastede data i SARIS har imidlertid godtgjort, at en enkelt ud af fem indtastning af vind er sket forkert, og en ny beregning med korrekt vind betyder, at SARIS nu angiver tidspunktet for HE landfald som kl. 2030, hvilket svare godt til tid og sted for bjærgningen (se bilag 3). Det tidligste tidspunkt er nu omkring kl. 1000, mens det seneste først er 1½ døgn senere. Forklaring på den oprindelige tidsforskel på 11 timer må således tilskrives denne indtastningsfejl. Men begge beregninger ligger inden for det af SOK etablerede søgeområde, lige som indtastningsfejlen ikke har haft indflydelse på OSC disponering af enhederne.

8. 5. Det skal dog erindres, at SARIS beregningerne forudsætter, at den savnede ligger passivt i vandet. HE oplyser imidlertid selv, at han har svømmet mod land i 95 % af tiden, d. v. s. i knapt 24 timer, samt at han mener at have tilbagelagt ca. 25 km, hvilket svarer til næsten 1 km i timen. Der er ca. 19 km fra overbordfaldspositionen til findestedet, hvorved HE således ifølge egne oplysninger skulle være kommet i land omkring kl. 1430, selv uden hjælp fra vind og strøm. Når man svømmer uden at have navigationshjælpemidler eller et fast referencepunkt er det imidlertid meget svært, for ikke at sige umuligt, at vurdere den distance, man tilbagelægger. At svømme næsten konstant i 25 timer, selv i meget varmere vand, er i sig selv noget af en fysisk bedrift, som normalt kun vil være muligt for yngre, toptrænede idrætsfolk. Når det tilmed sker med tøj på, og iført redningsvest, er det bemærkelsesværdigt, at HE har kunnet svømme en distance svarende til afstanden fra Frederikshavn til Læsø, eller fra Halsskov til Knudshoved og tilbage til Sprogø. Så han har formentlig ikke svømmet i så lang tid som han selv tror, og er formentlig ej heller kommet så meget frem gennem vandet, som han selv formoder. Ikke mindst i den sidste del af perioden, hvor HE må have været træt og udmattet, har han nok kun bevæget sig meget lidt gennem vandet.

MULIGE FORKLARINGER PÅ, AT DEN SAVNEDE IKKE BLEV OBSERVERET AF REDNINGSENHEDERNE

9.1. Sættes de af redningsenhederne anvendte søgeområder i f. t. det område, som HE mest sandsynligt ville være drevet igennem, og sammenholdes det med de relativt optimale forhold for afsøgning med både visuelle og varmesøgende midler, herunder de af helikopterbesætningen observerede afstande for visuel detektering af fiskeflag og en blå vanddunk, burde HE under normale omstændigheder have været observeret.

9.2. HE havde imidlertid en hvid "ball cap" på hovedet, med skyggen vendende fremad og nedover øjnene, og hættten på sin grå træningstrøje trukket op over hovedet. Foruden at det må have været meget besværligt at svømme brystsvømning med en kasketskygge ned over øjnene, vil dette have gjort ham meget svær at se visuelt grundet hættens/kasketens farver (grå/hvid), og ville også have nedsat varmeudstrålingen fra hovedet, da hættten/kasketten konstant må formodes at blive overskyllet med havvand. Da HE samtidig det meste af tiden har svømmet brystsvømning, og altså har haft ansigtet vendt ned af, har varmeudstrålingen været yderligere nedsat. Ligeledes vil brystsvømningens metode betyde, at det kun er redningsvesten nakkepude på ca. 35 x 15 x 5 cm, som kan ses, idet brystpuderne på ca. 50 x 30 x 5 cm vil være under vandet og skjult af kroppen.

9.3. HE oplyser selv, at han, efter at det var blevet lyst, så redningshelikopteren passere ham på højre side, hvilket vil sige syd for ham, og derefter søge i cirkler i et område længere ude (hvor han ifølge egne oplysning var svømmet igennem tidligere), for senere at passere ham på venstre side, altså nord for ham, på vej mod land. Dette passer ganske godt med SAR AAL bevægelser, idet den efter at være landet på stranden i nærheden af, hvor BN havde slået alarm, for at tale med ham, fløj ud mod DATUM for at søge i "expanding square" for så senere at flyve mod Thisted lufthavn for at tanke. I denne "expanding square" blev der søgt ud til 3 sømil fra DATUM, men da HE netop ved at svømme muligvis har bevæget sig ud af det sandsynlige driftsområde, er det naturligt, at hans position ikke bliver dækket af den indledende afsøgning. At redningshelikopteren ikke ser ham under passagen ud og ind er også ganske naturligt, da man endnu ikke er i søgeområdet, og under alle omstændigheder primært afsøger fremefter i f. t. helikopteren. Tages samtidig i betragtning, at HE ved at trække hættten over hovedet, og gennem svømning har gjort både sin visuelle og termiske profil meget lille, er der en naturlig forklaring på, at han ikke blev observeret på dette tidspunkt.

9.5. HE har oplyst, at han senere på dagen også så redningshelikopteren, men at den fløj væsentligt længere ude, end han var i f. t. kysten. Dette stemmer imidlertid tidsmæssigt ikke helt med SAR AAL søgeområde og driftsprofilerne som vist i bilag 8, men HE's tidsfornemmelse kan nemt på dette tidspunkt være forvrænget.

9.6. Som det ses af bilag 8 er søgeområdet blevet endda særdeles grunddigt gennemsøgt og der ses således ikke belæg for, at redningsenhederne skulle have anvendt forkert søgeprocedure, eller at SAR AAL udstyr ikke skulle være godt nok. Det må derimod med stor sandsynlig antages, at var HE forblevet passivt i vandet, som det anbefales, bl. a. af Søsportens Sikkerhedsråd, i stedet for at svømme, og havde han ikke tildækket hovedet med hætte og kasket, ville han være blevet fundet kort tid efter iværksættelsen af eftersøgningsoperationen. Ligeledes ville sandsynligheden for, at HE var blevet fundet, være blevet markant forøget, såfremt PENGUIN havde været udstyret med ordentlig sikkerhedsudstyr, herunder VHF-radio, således at der kunne være slået alarm umiddelbart efter, at HE var faldet over bord.

SAMMENFATNING

10.1. Bortset fra den tidligere omtalte canadiske forskers revolutionerende teori vedrørende muligheden for, at i helt særlige situationer kan forholdet mellem vandtemperatur, per-

sonens vægt/korpus og moderat fysisk aktivitet medføre en væsentlig reduceret nedkøling, er der intet der forklarer, hvordan HE skulle kunne have opholdt sig i 17 grader koldt vand i 25 timer, og kun være nedkølet med 2,5 grader. Omvendt er der intet, som kan forklare en situation, hvor HE kun har ligget i vandet ca. 3 timer. Sagen er derfor på dette område indtil videre uforklarlig, men den canadiske forskers teori kan eventuelt løse mysteriet. SOK har derfor anmodet stabslægen om at være formand for en arbejdsgruppe af hypotermi-eksperter, som på baggrund af alle de nyeste informationer fra ind- og udland, herunder den canadiske forskers teori, skal undersøge forholdet nærmere.

10.2. Ud over den usikkerhed, og dermed mangel på 100 % garanti for detektering, der altid eksisterer ved en eftersøgning, finder SOK ikke, at der er sket væsentlige fejl i planlægningen og gennemførelsen af eftersøgningen. Den mest sandsynlige årsag til, at HE ikke blev lokaliseret, er, at han ved at svømme samt ved at bære hvid kasket og trække en grå hætte over hovedet muligvis har bevæget sig uden for de på et givent tidspunkt anvendte søgeområder og i hvert fald med sikkerhed har nedsat detektionsmulighederne meget markant.

10.3. Vedrørende kriterierne for at afslutte en eftersøgning, uden at den savnede er fundet, må disse selvfølgelig nøje overvejes i lyset af denne sag. Indtil situationen er endeligt afklaret vil SOK i tilsvarende situationer nøje overveje at tillægge 100 % ekstra eftersøgningstid, i stedet for de hidtil anvendte 50 %. Dette må dog ske fra sag til sag, og bero på en nøje vurdering af alle relevante forhold, herunder ikke mindst de fysiske forhold i r. t. savnede. Det af den canadiske søredningstjeneste anvendte program (CESM) lyder dog særdeles interessant, og SOK vil derfor nøjere undersøge dette med henblik på eventuel anskaffelse til den danske søredningstjeneste.

AFSLUTNING

11.1. Som det ses af bilag 8, har redningsenhederne søgt i det område, hvor driftsprofilen for HE angav, at han burde være, hvorfor det forekommer mærkeligt, at han ikke har set andre redningsenheder end helikopteren. Men usikkerheden omkring hans svømning gør det umuligt nøjagtigt at vurdere, hvor tæt på ham, de forskellige redningsenheder har været på et givet tidspunkt. Muligheden eksisterer dog for, at han ved at svømme en stor del af tiden har været "foran" i f. t. ikke mindst redningshelikopterens aktuelle søgeområder. Men det faktum, at han havde tildækket sit hoved, har med sikkerhed gjort det særdeles vanskeligt for redningsenhederne at se ham, det være sig visuelt eller med varmesøgende udstyr. Under alle omstændigheder var det ikke kun den manglende detektering af den savnede, som lå til grund for indstillingen af eftersøgningen, men derimod det faktum, at der var søgt mere end 50 % ud over den tid, hvor døden p. g. a. hypotermi ud fra de for SOK foreliggende oplysninger med sikkerhed måtte være indtruffet. En fortsat eftersøgning skulle derfor alene have til formål at finde den omkomne, men bl. a. netop den grundige eftersøgning synes ikke at retfærdiggøre en sådan beslutning.

11.2. Ligeledes må SOK påpege, at havde PENGUIN haft bedre sikkerhedsudstyr, herunder radio og nødpyroteknik, kunne alarmen være givet umiddelbart efter overbordfaldet, hvorved chancerne for hurtigt at finde og bjærge HE ville have været mangedoblet. Og

sidst men ikke mindst er sagen et typisk eksempel på, hvor galt det kan gå, når man bevæger sig til søs uden at tage sikkerheden alvorligt.

11.3. SOK må indtil videre gå ud fra, at det under helt særlige forhold vil være muligt for et menneske at overleve ekstremt længe i vandet. Men en nøjere fastlæggelse af, hvor længe og under hvilke konditioner, noget sådant vil være muligt, må afvente resultatet af den lægefaglige udredning. Der vil i givet fald under alle omstændigheder være behov for, at ikke kun den danske, men også andre søredningstjenester, eventuelt revurderer kriterierne for, hvornår en eftersøgning indstilles

11.4. En sådan revurdering må som sagt afvente den lægefaglige udredning, og indtil resultatet heraf foreligger, ser SOK ikke belæg for at ændre drastisk i eksisterende procedurer ud over, hvad der er anført ovenfor i pkt. 10.3. Sagen har dog givet anledning til at konstatere, at de forskellige søredningstjenester anvender meget forskellige data for beregning af overlevelsestid, og anlægger forskellige kriterier for afslutning af eftersøgningsoperationer, lige som udveksling af erfaringer på dette område ikke er så god som ønskeligt. SOK vil derfor tage initiativ af en snarlig drøftelse af disse forhold i internationalt regi.

11.5. SOK vil selvfølgelig også på baggrund af denne sag afholde en intern debriefing med de deltagende søredningsenheder, selv om der umiddelbart ikke synes at være sket fejl. Ligeledes bør sagen drøftes i Skibsfartens og Luftfartens Redningsråd.