



Internationellt sjösäkerhetsseminarium 2001-10-24

Regeringen uppdrog genom beslut 2001-04-19 (N2001/4568/TP) till Sjöfartsverket att under hösten 2001 anordna ett internationellt sjösäkerhetsseminarium för att klargöra dels vilka åtgärder som vidtagits för att förbättra sjösäkerheten efter M/S Estonias förlisning, dels på vilka områden ytterligare åtgärder är nödvändiga.

Inför seminariet skulle Sjöfartsverket utarbeta en rapport om vilka åtgärder, som har vidtagits för att förbättra sjösäkerheten efter Estonias förlisning; rapporten skulle redovisas vid seminariet.

Sjöfartsverket skulle slutligen lämna en skriftlig redogörelse för seminariet senast den 1 januari 2002 till Regeringskansliet.

Seminariet anordnades den 24 oktober 2001 i Stockholm. Vid seminariet följdes det program, som biläggs denna rapport som bilaga 1. I seminariet deltog de personer, som framgår av bilaga 2.

Seminariet inleddes med ett anförande av statssekreteraren Gun Eriksson, Näringsdepartementet.

Efter statssekreterarens inledning redovisade Johan Franson, Sjöfartsinspektionen, kortfattat Regeringens beslut om seminariet och att den redovisning, som skulle sammanställas om vad som förekommit vid det skulle tillställas samtliga deltagare. Den rapport, som med anledning av Regeringens beslut den 4 april upprättats, hade skickats till samtliga deltagare före seminariet. Den genomgicks därför inte särskilt vid seminariet.

Inledningsvis påpekades också att seminariet i enlighet med Regeringens beslut inte var avsett att diskutera Estonias förlisning eller utredningen av den. Seminariet var avsett att vara en redovisning av vad som gjorts på

Datum
2001-12-19

Vår beteckning

sjösäkerhetens område och ett forum för att eventuellt få fram förslag till fortsatta arbetsuppgifter.

Till seminariet hade, som framgår av bilaga 1, bjudits in fyra föredragshållare, nämligen dels Tom Allan, ordförande i IMOs sjösäkerhetskommitté, dels Willem de Ruyter, enhetschef vid DG TREN, dels Hans Christensen, vicedirektör vid danska Sjöfartsstyrelsen, dels Rolf Kjaer, verkställande direktör för det norska färjerederiet Color Line Marine. Vid seminariet höll också Lennart Berglund, Stiftelsen Estoniaoffren och anhöriga, ett kortare anförande. Slutligen redovisade ordföranden i styrelsen vid Sjöfartsverket, generaldirektören Gunnel Färm, det arbete hon leder med beredning av beslut om medelstildelning för sjösäkerhetsforskning.

Seminariet avslutades med att frågor ställdes av seminariedeltagarna till föredragshållarna och en diskussion om sjösäkerhetsfrågor genomfördes.

1. Tom Allan

Tom Allan talade om sjösäkerhet med ett internationellt perspektiv.

Tom Allan redovisade utvecklingen av arbetet med passagerarfartygssäkerhet med utgångspunkt i olyckan med Herald of Free Enterprise 1987. Han gick vidare över olyckorna med Scandinavian Star och Estonia för att därefter beskriva IMOs säkerhetsarbete och vad som sannolikt kommer att göras i framtiden. De bilder, som Tom Allan använde vid sitt föredrag, har fogats till rapporten som bilaga 3.

Tom Allans framhöll i sitt föredrag att olyckorna med Herald of Free Enterprise och Scandinavian Star föranledde arbete med främst stabilitetsfrågor och brandskyddsfrågor. Det förstnämnda fartyget kantrade till följd av vatten på bildäck och det andra fartyget drabbades av en förödande brand. Olyckorna föranledde också att arbetet med det som så småningom utvecklades till ISM-koden inleddes.

När det gäller arbetet, som inleddes efter Estonias förlisning, beskrev Tom Allan det arbete, som den av IMO tillsatta Group of Experts bedrev, och det arbete som gjordes under SOLAS-konferensen 1995. Det han sade i denna del finns i rubrikform i bilaga 3 och överensstämmer med det som sagts i Sjöfartsverkets rapport om sjösäkerhetsarbetet, som lagts fram före seminariet.

De åtgärder, som beslutades i samband med SOLAS-konferensen 1995 och genom Stockholmöverenskommelsen är belysta och redovisade i Sjöfartsverkets rapport och behöver därför inte behandlas särskilt i denna redovisning. Samma sak gäller det som i Tom Allans föredrag sades om diskussionerna och arbetet i IMO efter SOLAS-konferensen och Stockholmsöverenskommelsen.

Datum
2001-12-19

Vår beteckning

Mycket av det som gjorts inom IMO i fråga om passagerarfartygssäkerhet är naturligtvis präglad av de stora passagerarfartygsolyckor, som inträffat i europeiska vatten under de senaste 15 åren. Det som diskuterades inom Group of Experts har också givit upphov till nya regler eller påverkat nya regler. Som exempel på detta kan nämnas delar av SOLAS kapitel V, i vilket numera finns bestämmelser om AIS-transponders och s k svarta lådor, samt de nya brandskyddsbestämmelserna i SOLAS; dessa regeländringar är beslutade det senaste året.

Störst intresse för denna redovisning är vad Tom Allan sade om det arbete som inletts med passagerarfartygs säkerhet efter det att omedelbart nödvändiga beslut med anledning av de nämnda stora passagerarfartygsolyckorna fattats.

IMO har beslutat att ett arbete med säkerheten för stora passagerarfartyg skall drivas. Detta är ett led i IMOs strävan att vara proaktivt, dvs att arbeta förebyggande och inte, som fallet varit vid flera tillfällen tidigare, arbeta reaktivt, dvs reglera i efterhand. Detta är bland annat ett resultat av att den politiska och allmänhetens uppfattning om sjösäkerheten har förändrats och skärpts på grund av de svåra olyckor som inträffat.

En följd av att sjösäkerhetsarbetet i alltför stor utsträckning varit reaktivt har varit att man ofta reglerat enskildheter i säkerhetssystemen och i alltför liten utsträckning strävat efter att få en helhetssyn på säkerheten. Det arbete med säkerheten för stora passagerarfartyg, som nu drivs av en arbetsgrupp inom ramen för IMOs sjösäkerhetskommitté, har i uppdrag att anlägga just en helhetssyn (holistic rather than piecemeal approach).

Arbetsgruppen har till uppgift att skapa en bild av det säkerhetsläge för stora passagerarfartyg vi har idag. Arbetsgruppen skall vidare identifiera de områden som gäller säkerheten för fartyg, människor och miljön, för vilka det finns anledning att hysa oro. Arbetsgruppen skall dessutom undersöka vad som görs inom den del av näringen, som sysslar med drift av passagerarfartyg, för att förbättra säkerheten och peka ut de risker man kan se för framtiden. Slutligen skall arbetsgruppen prioritera bland de arbetsuppgifter som finns och föreslå en motiverad arbetsplan.

När arbetsgruppen gör det som den ålagts att göra skall den särskilt beakta behovet av att fokusera på människor, både besättningar och passagerare, driften av fartyg samt ledning av fartygsdrift och träning/utbildning av besättningar. Arbetsgruppen skall dessutom bedriva sitt arbete med utgångspunkten att fartygs överlevnadsförmåga skall vara hög och att ett fartyg, om olycka drabbar det, kan vara sin egen bästa livbåt.

Tom Allans sammanfattning var att passagerarfartygs säkerhet står högt på IMOs dagordning, att IMO har flyttat tyngdpunkten i sitt arbete från

Datum
2001-12-19

Vår beteckning

tekniska frågor till människan, att IMO deltar i arbetet att försöka skapa en säkerhetskultur och att passagerarfartygssäkerheten förbättrats avsevärt under senare år.

2. Willem de Ruiter

Willem de Ruiter talade om sjösäkerhet med ett europeiskt perspektiv.

de Ruiter inledde sitt anförande med att konstatera att Estonias förlisning var den största civila fartygskatastrofen i Europa i modern tid och uttryckte sitt beklagande till och deltagande med dem som var direkt berörda av den. de Ruiter förklarade vidare att det han skulle säga i sitt anförande var ett uttryck för hans personliga uppfattning och inte nödvändigtvis återgav kommissionens uppfattning.

de Ruiter fortsatte sitt anförande med att redovisa det som inom EU lagstiftningsvägen gjorts för att förbättra säkerheten hos passagerarfartyg. Han nämnde förordningen om tillämpning av ISM-koden på ro-ro passagerarfartyg samt direktiven om passagerarregistrering och värdestatsbesiktningar av ro-ro passagerarfartyg och höghastighetspassagerarfartyg, som går till och från EU-hamnar.

Frågan om vad som ytterligare kan göras från EUs sida för att förbättra säkerheten hos passagerarfartyg besvarade de Ruiter genom att nämna att dagarna efter seminariet skulle möten hållas i Bryssel med bla medlemsstaternas myndigheter för att diskutera en utvidgning av tillämpningsområdet för Stockholmsöverenskommelsen från nordvästra Europa till att även omfatta alla EU-länder och för att diskutera en revision av passagerarfartygsdirektivet (98/18/EG).

Kommissionens grundsyn är att en delning i nord/syd när det gäller stabilitetskrav för ro-ro passagerarfartyg inte förefaller berättigad av skäl som hänför sig till operationella eller andra förhållanden; ett krav på tillämpning av tekniska krav motsvarande dem i Stockholmsöverenskommelsen vore ett sätt att förbättra fartygs överlevnadsförmåga inte bara i internationell utan även nationell trafik.

När det gäller passagerarfartygsdirektivet avsåg man att främst diskutera frågan om hur HSC-koden 2 000 skall föras in i den, om en åldersgräns – 30 år – skall införas för passagerarfartyg och hur man skall förbättra tillgängligheten för handikapade passagerare till passagerarfartyg.

de Ruiter fortsatte med att ta upp det förhållandet att många sjösäkerhetsproblem hänför sig till att man måste ha internationell regelgivning men att det inte finns någon mekanism för att säkerställa att beslutade regler faktiskt tillämpas. Skeppsregister drivs av vissa länder som en affärsrörelse i stället för en statlig verksamhet avsedd att försvara ett

Datum
2001-12-19

Vår beteckning

allmänt intresse. Frågan är då vad EU kan göra för att bistå IMO, den internationella regelgivaren, i detta avseende.

För det första kan EU se till att medlemsstaterna inför och tillämpar de internationella reglerna i sin nationella lagstiftning. Samma sak gäller i förhållande till ansökarländerna. Detta kan emellertid bara ha någon påverkan på 22 procent av världshandelsflottan. Vad gör då EU åt övriga 78 procent?

EU påverkar dessa genom hamnstatskontroll, genom kontroll av klassificeringssällskapen och genom att verka för ökad transparens när det gäller (öppenhet om resultat från) tillsyn av fartyg.

Hamnstatskontroll är en andra försvarslinje, som europeiska länder började bygga för att komma åt substandard fartyg. Flaggstatstillsynen av fartyg, som borde vara den första försvarslinjen, fungerar inte. De Ruiters beskrev arbetet med flaggstatsproblematiken inom IMO som att ett försök släpa en död häst, som dessutom spikats fast rejält i golvet. Eftersom många flaggstater helt eller delvis överlåter sin tillsynsuppgift på klassificeringssällskap är tillsynen av kvaliteten i arbetet hos sällskapen av största betydelse. Frågan om transparens är också av stor betydelse. En mängd inspektioner av fartyg görs av olika intressenter och det som behövs är en global databas, i vilken uppgifter om resultatet, fartyg för fartyg, av dessa inspektioner finns. Om inspektörer godkänner fartyg, som inte är sjövärdiga, om transportköpare använder sådana fartyg och om flaggstater accepterar att ha sådana fartyg i sina register, kommer de alla att kunna exponeras.

3. Hans Christensen

Hans Christensen talade om sjösäkerhet med ett nordiskt perspektiv.

Hans Christensen valde att i sitt anförande ta upp det nordiska samarbete om säkerhet till sjöss, som bedrivits under lång tid. Hans anförande har fogats till denna redovisning som bilaga 4.

4. Rolf Kjaer

Rolf Kjaer talade om sjösäkerhet med passagerarfartygsredarens perspektiv.

Kjaer, som vid tiden för Estonias förlisning var ordförande i de nordiska färjeredarnas organisation NORDKOMPASS, höll ett långt, engagerat och engagerande anförande. De bilder han använde biläggs denna redovisning som bilaga 5.

I sitt anförande tog Kjaer bl a upp trafiken med ro-ro passagerarfartyg i nordiska vatten, regionala krav på fartyg, ett proaktivt förhållningssätt till

Datum
2001-12-19

Vår beteckning

säkerhetsfrågor, säkerhetskultur, brand, grundstötning och evakuering samt framtida utveckling.

Kjaer förklarade att ansvarskännande passagerarredare i Norden strävar efter samarbete med myndigheter och klassificeringssällskap och ställer upp mål för sitt arbete. Målen är att säkerhet, service, miljöpolicy och konkurrenskraft i allmän mening skall vara höga. Verksamhet skall vara sådan att den har växtkraft och driften av verksamheten skall vara kvalificerad och kunna möta framtida krav på hög kompetens.

Redarnas grundinställning är att de krav som ställs på fartyg skall vara internationella, dvs beslutade av IMO. För det fall man inte kan komma överens inom ramen för samarbetet i IMO kan man acceptera regionala krav, som sanktionerats av IMO, under förutsättning att dessa gäller alla operatörer inom en region. Regionala lösningar bör dock förekomma endast undantagsvis.

När det gäller det proaktiva förhållningssättet till säkerhetsfrågor konstaterade Kjaer att utvecklingen av säkerhetsregler hittills drivits av inträffade olyckor. Om man istället försöker vara förebyggande (proaktiv) förbättrar detta säkerhetskulturen och man kan arbeta utan yttre tryck på att prestera resultat. Nya regler bör, snarare än att vara förskrivande, sätta mål och standarder. Fokus i det fortsatta arbetet måste vara att passagerarfartyg skall vara sin egen livbåt och att ledning av drift och fartyg och utbildning ständigt utvecklas.

När det gäller säkerhetskulturen betonade Kjaer särskilt de två viktiga utvecklingssteg mot en bättre sjösäkerhetskultur som ISM-koden och STCW-konventionen utgör. När det gäller ISM-koden betonade han särskilt det fundamentala kravet i denna på ständig förbättring av säkerheten, konstaterandet att kunskap leder till förståelse som i sin tur leder till självförtroende, behovet av att förbättra öppenheten när det gäller nära-olyckor (blame free culture) samt behovet av att kunna utbyta erfarenheter mellan redare och mellan personal engagerade i driften av ett fartyg.

Kjaer sade att de stora säkerhetsriskerna är brand, grundstötning och evakuering. Dessa risker måste kunna hanteras. När det gäller brand måste man kontinuerligt söka antändningskällor, analysera maskinrum för att finna värmekällor, fokusera på oljesystemen, ha lokala brandskyddssystem och öka besättningens medvetande och motivation när det gäller riskerna.

I fråga om grundstötning måste man koncentrera sitt arbete på bryggarrangemangen, bryggbemanningen och ledningen av arbetet både på bryggan och i maskin. Ny utrustning i form av elektroniska sjökort, svarta lådor och AIS-transponders kommer att ha positiv påverkan på säkerheten.

När det gäller övergivande av fartyg måste arbetet inriktas på att behovet av evakuering skall minskas; fartyget skall vara sin egen livbåt. Ny simuleringsteknik skall användas för att skapa virtuella evakueringsmodeller och sjöräddningsutbildning skall användas för att skapa räddningsplaner.

I fråga om utvecklingen i framtiden önskade Kjaer en större öppenhet i fråga om spridningen av säkerhetsmässiga erfarenheter av driften av fartyg, ökat samarbete mellan redare, klass, myndigheter och forskningsvärlden, fokusering på god säkerhet, fortsatt kontinuerligt arbete med organisationskultur, synliggörande av hög säkerhetsstandard och operatörer som tror på det affärsmässigt riktiga i bra säkerhet.

5. Lennart Berglund

Lennart Berglund begärde inledningsvis under seminariet tillfälle att säga några ord.

Berglund, som uppgav att han representerade de efterlevande efter Estonia, förklarade att dessa inte var nöjda med läget sådant det är idag. De nekas enligt Berglund att få reda på vad som hänt och vem som är ansvarig för det inträffade. Denna känsla har förstärkts efter bärgningen av den ryska ubåten Kursk.

Berglund ifrågasatte om det som sägs i avsnitt 1.5.3 att ingen person får vistas på bildäck utan särskilt tillstånd verkligen följs. Han ansåg också att Sjöfartsverkets ställningstagande, redovisat i avsnitt 1.7.5, att inte besluta operativa riktlinjer och gränsvärden för färjors manövrering i hårt väder och skälen för detta var felaktiga. Han ansåg slutligen att om Sjöfartsverket 1994 hade beslutat tillsynsföreskrifter hade olyckan med Estonia inträffat.

Berglund förklarade slutligen att de överlevande saknade förtroende för Sjöfartsinspektionen, att det enligt deras uppfattning saknas integritet i näringen och att de krävde en ny utredning av Estonias förlisning.

6. Gunnel Färm

Ordföranden i Sjöfartsverkets styrelse, Gunnel Färm, deltog i seminariet. Under den tid som avsattes för diskussioner, som översiktligt redovisas nedan, ställdes frågor om forskningen i Sverige om sjösäkerhet.

Gunnel Färm leder ett forskningsråd inom VINNOVA. Detta råd bereder frågor om medelstillelse till forskningsprojekt inom sjösäkerhetsområdet, som möjliggjorts genom att Regeringen beslutat avsätta sammanlagt 25 miljoner kronor till sjösäkerhetsforskning under tre år.

Datum
2001-12-19

Vår beteckning

Under försommaren gjordes en utlysning av medlen. Tyngdpunkten i projekt, som skall kunna komma ifråga, har lagts på den mänskliga faktorn. Forskningsinriktningen skall vara mot förebyggande åtgärder, fartygs överlevnadsförmåga, evakuering och internationella sjösäkerhetsregler.

Eftersom forskningsrådets arbete vid tiden för seminariet inte var slutfört kunde Gunnel Färm inte lämna några slutliga besked om resultatet.

Jan Ove Carlsson, Mac Gregor, hävdade i anslutning till Gunnel Färms anförande att forskning inom sjösäkerhetsområdet måste vara en pågående process.

Rolf Kjaer framförde som sin synpunkt att det borde finnas ett samarbete på forskningsområdet mellan länder. Norge och Danmark har projekt på gång, som sannolikt liknar vissa av de svenska projekt, som kommer att sättas igång.

När anförandena hållits ställdes frågor till föredragshållarna. Dessa var ofta specifikt anknutna till enskilda frågor i anförandena och de redovisas inte särskilt här.

Efter anförandena avsattes tid för en diskussion. Denna koncentrerades på frågor om konsumentintresset för säkerhet inom sjöfarten, säkerhetskultur och livräddningsutrustning. Även forskningsfrågor diskuterades. Det som sades under den punkten är redovisat under 6 ovan.

Konsumentintresset

Seminarieledningen ställde frågan om det finns ett intresse att skapa en konsumentorganisation inom passagerarsjöfarten. Det erinrades om att en mängd intressen är företrädda genom sina organisationer vid IMO och finns som påtryckargrupper i Bryssel. Bland dessa finns inte konsumentintresset för sjösäkerhet.

Tom Allan nämnde att i Storbritannien finns efter Herald of Free Enterprise olyckan en organisation för allmänhetens sjösäkerhetsintresse.

Rolf Kjaer förklarade att ett konsumentintresse för sjösäkerhet vore bra ur alla synpunkter. Ett arbete för detta måste påbörjas i varje land.

de Ruiten nämnde att i Tyskland sysslar ADAC, en motororganisation, med inspektioner av färjor men det är såvitt han visste den enda organisation som sysslar med det. Den vanlige färjeresenären förefaller måttligt intresserad av frågan.

Hans Christensen sade sig vara övertygad om att en konsumentorganisation skulle kunna få ett stort inflytande. Han gav också uttryck för samma

Datum
2001-12-19

Vår beteckning

uppfattning som de Ruiter att resenärerna visade ett litet intresse för säkerhetsfrågor.

Olle Hammarström förklarade att inom bilindustrin tog det 40 år att bygga upp ett säkerhetsintresse hos allmänheten.

Säkerhetskultur

Frågan som ställdes var vad man skulle kunna göra för att få en bättre säkerhetskultur inom sjöfarten.

Rolf Kjaer betonade den stora vikten av att man inom varje rederi måste kunna vara trygg i sitt arbete. Har man gjort ett fel, skall man inte behöva vara rädd för att föra fram detta (blame free culture). Han nämnde att efter olyckan med Prinsesse Ragnhild samlades besättningen ombord för en genomgång för att man skulle kunna ta till vara allas upplevelser av det inträffade.

Under diskussionen av frågan om förbättring av säkerhetskulturen betonades av flera deltagare betydelsen av ISM-koden för säkerhetskulturens förbättring, främst att en av grundpelarna i koden är att man skall lära av misstag, som begåtts och se vilka fel man löper risken att begå.

Under diskussionen av säkerhetskulturen blev det också en diskussion om hamnstatskontroll och klassens roll. I det sammanhanget redovisades huvuddragen i Paris MOU och varför klassificeringssällskapen har funnits och finns. Även frågor om tillgång till och utbildning av svenska fartygsinspektörer berördes. Sjöfartsinspektionen förklarade i det sammanhanget att den inte har någon brist på inspektörer och att dessa utbildas enligt fastställda program – de Ruiter sade att de sjösäkerhetsmyndigheter, som var representerade vid seminariet, har tillräcklig kompetens. De fullgör t ex sina uppgifter inom hamnstatskontrollverksamheten.

Johan Ridderstolpe tog upp frågan om Sjöfartsverket och Sjöfartsinspektionen inte borde skiljas åt. Från Sjöfartsinspektionen redovisades det arbete som pågår för att göra inspektionen självständigare och tydligare i sin roll; detta arbete pågår till följd av den granskning av inspektionens tillsynsverksamhet, som Riksdagens Revisorer gjort.

Olle Hammarström påpekade att det för vägtrafiken och sjötrafiken finns en nollvision. Bortsett från antalet olyckor kan man för sjöfartens del konstatera att antalet fel i fartyg, som hittas vid bl a hamnstatskontroller, ökar. Nollvisionen borde bytas mot en nollfelkultur.

Datum
2001-12-19

Vår beteckning

Livräddningsutrustning

Olle Rutgersson, KTH, påpekade att livräddningsutrustningar är svåra att testa i dåligt väder. Den fungerar oftast inte då den signifikanta våghöjden överstiger två meter men t ex fast rescue boats skall kunna användas i upp till tre meters signifikant våghöjd. Sjösäkerhetsmyndigheterna måste ställa sådana krav så att utrustningen blir användbar.

Tom Allan förklarade att man måste balansera realiteter med vad man vill uppnå. Inom flyget provar man prototyper, som sedan godkänns eller underkänns. Så gör man också inom sjöfarten. Det finns förvisso brister när det gäller utrustningen inom sjöfarten men utvecklingen pågår och utrustningen har blivit och blir bättre.

I det sammanhanget påpekades också att ett skäl till att IMO börjat ett projekt om stora passagerarfartygs säkerhet just är att man är medveten om bl a brister i utrustningen. Det är ett av flera skäl till varför man arbetar med utgångspunkten att fartyget borde vara sin egen bästa livbåt.

Sjöfartsverket kan efter seminariet konstatera att frågan om en organisering av konsumentintresset inom passagerarsjöfarten väckte intresse. Verket är berett att medverka/bistå i en sådan. Det vore en fördel för verket att ha en samarbetspartner från konsumentensida.

När det gäller frågan om säkerhetskultur, väckte även denna intresse. Behovet av en förbättring av säkerhetskulturen inom sjöfarten är för närvarande högst aktuell vid diskussioner inom sjöfarten. Detta beror mycket på ISM-kodens slutliga ikraftträdande i mitten av 2002. Frågan debatteras på det nationella, regionala och internationella planet. Den debatten är inte avslutad.

Livräddningsutrustning och evakuering är ständigt aktuella frågor. Forskning bedrivs inom området och frågorna kommer att behandlas ingående i IMOs arbete med säkerheten hos stora passagerarfartyg. Frågorna är särskilt viktiga eftersom de rör den sista åtgärden man kan vidta på ett skadat fartyg, nämligen lämna det. De är också mycket komplicerade frågor eftersom utrustningens kvalitet och möjligheten till evakuering i hög grad styrs av det enskilda fartyget, det fartyg, som har en lång ekonomisk och teknisk livslängd och som vid varje tidpunkt byggs för att möta de då gällande reglerna; dessa kan modifieras för befintliga fartyg endast i en begränsad utsträckning.


I Sjöfartsverkets rapport om vad som gjorts för säkerheten för passagerarfartyg efter Estonia sägs att det som gjorts var vad som då kunde göras. Seminariet gav inte verket anledning att ändra den uppfattningen. Samtidigt förstärktes uppfattningen att det arbete med stora

Datum
2001-12-19

Vår beteckning

passagerarfartygs säkerhet, som nu pågår inom IMO är utomordentligt viktigt.

Denna redovisning är inte en fullständig redovisning av allt som sagts vid seminariet. En sådan finns i form av en bandinspelning av allt som sades.



Johan Franson



Sjösäkerhetsseminarium 24 oktober 2001 – program

1. Inledning – Näringsdepartementet 9.15-9.30
2. Inledningsanförande – Johan Franson, Sjöfartsinspektionen 9.30 – 10.00
3. Det internationella/IMO perspektivet – Tom Allan, ordförande i IMOs sjösäkerhetskommitté 10.00 -10.40
4. Kafferast 10.40 – 11.00
5. EU-perspektivet – Willem de Ruyter, chef för sjösäkerhetsenheten, DG TREN 11.00 – 11.40
6. Det nordiska perspektivet – Hans Christensen, vicedirektör, danska Sjöfartsstyrelsen 11.40 – 12.10
7. Lunch 12.15 – 13.15
8. Passagerarfartygsredarens perspektiv – Rolf Kjaer, Color Line Marine 13.20 – 14.00
9. Diskussion 14.00 – 15.00
10. Kafferast 15.00 – 15.20
11. Diskussion 15.20 – 16.45
12. Uppsummering 16.45 – 17.00

Deltagarlista vid den internationella Sjösäkerhetskonferensen i Stockholm den 24 oktober	
Företag/organisation	Namn på anmälda personer
Estonian Maritime Board Lasnamäe 48 EE-114 13 TALLINN ESTLAND	Capt. René Sirol Capt. Taidus Linikoja
Sjöfartsdirektoratet P.O.Box 8123 Dept NO-0032 OSLO NORGE	Karstein Tingvold
Sjöfartsverket P.O.Box 171 FIN-00181 HELSINGFORS FINLAND	Tuomo Karppinen
Silja Line Abp PB 880 FIN-00101 HELSINGFORS FINLAND	Ralf Lindström
Svensk Sjöfarts Tidning Box 370 401 25 GÖTEBORG	Rolf Petrén-Nilsson
Dagens Eko Sveriges Radio AB 105 10 STOCKHOLM	Erik Ridderstolpe
Tidningarnas Telegrambyrå Kungsholmstorg 5 105 12 STOCKHOLM	Björn Ewenfeldt
Departementsrådet Siv Gustavsson Näringsdepartementet 103 33 STOCKHOLM	Lars Wallinder Monica Lövström Jaak Meri
Lloyd's Register 1:a Långgatan 28 B 413 27 GÖTEBORG	Fredrik Almlöv
Det Norske Veritas Lilla Bommen 1 411 04 GÖTEBORG	John Holm
Germanischer Lloyd Sågvägen 2 184 40 Åkersberga	Ulrich Wohlfreil
Försvarmakten Militära sjösäkerhetsinspektionen 107 85 STOCKHOLM	Lennart Ehrgård Claes-Arne Sunnman

KBV Centrala ledningen Box 536 371 23 KARLSKRONA	Bengt Winnow
Styrelsen för Psykologiskt försvar Box 2195 103 15 STOCKHOLM	Vendela Dobson Disa Byman (förmiddagen)
Krisdemokraterna Sveriges Riksdag 100 12 STOCKHOLM	Linda Jensen
Sveriges Fartygsbefälsförening Gamla Brogatan 19 2 tr 111 20 STOCKHOLM	Ingmar Törnsten
Sjöbefälsförbundet Box 12100 102 23 STOCKHOLM	Mikael Huss
SEKO-Sjöfolk Box 31176 400 32 GÖTEBORG	Göran Hansson
Professor Olle Rutgersson Kungl. Tekniska Högskolan Skeppsteknik 100 44 STOCKHOLM	Olle Rutgersson
Sveriges Redareförening Box 330 401 25 GÖTEBORG	Bertil Arvidsson Tryggve Ahlman (Stena Line)
Generaldirektör Gunnel Färm Näringsdepartementet 103 33 STOCKHOLM	Gunnel Färm (ordförande i SjöV styrelse)
Stiftelsen Estoniaffren och anhöriga (SEA) Box 925 781 29 BORLÄNGE	Lennart Berglund
Stödföreningen för Estoniaffren i Uppsala län Bengt Karlberg Svartbäcksgatan 62 A 755 33 UPPSALA	Berit Gustafsson
Stöd- och brottsofferföreningen i Vilhelmina Monika Köpsén Skansholm 36 912 91 VILHELMINA	Johan Ridderstolpe
ST-Polisväsendets anhörigförening Monika Bergkvist Box 12256 102 26 STOCKHOLM	Lennart Crilen

Föreningen Anhöriga Estonia (FAE) Lennart Johansson Berghagen Pl 380 718 31 FRÖVI	Göran Claesson
Anhörigföreningen inom Kooperationen Olle Hammarström Bastugatan 33 118 25 STOCKHOLM	Olle Hammarström
Arbetsgruppen för utredning av Estonias förlisning (AgnEf) Odd Fellowvägen 29 127 32 SKÄRHOLMEN	Odd Lundkvist
Neptunus (de överlevandes förening) Mikael Öun Hammerstavägen 10 145 65 NORSBORG	Mikael Öun
Jan-Ove Carlsson Mac Gregor e-post jan-ove.carlsson@macgregor-ro.com	Jan-Ove Carlsson
The Independent Factgroup Box 5145 102 43 STOCKHOLM	Björn Stenberg
Norges Rederiförbund Box 1452 Vika N-0116 Oslo NORGE	Arne K. Jörgensen
P6 Radio Sweden International Svenska redaktionen 105 10 STOCKHOLM goran.lowing@p6.sr.se	Göran Löwing

Föredragshållare:

Gun Eriksson, N-dep
Johan Franson, SjöV
Tom Allan, ordf. IMO, UK
Wilhem de Ruiten, Kommissionen, Bryssel
Hans Christensen, Danska Sjöfartsstyrelsen
Rolf Kjaer, Colour Line, Norge

Övriga deltagare:

Jan-Olof Selén, SjöV
Per Nordström, SjöV
Sten Anderson, SjöV
Mikael Huss, SjöV
Olle Wadmark, SjöV
Annmari Lindquist, SjöV
Eva Karlsson, SjöV

**RO-RO PASSENGER FERRIES
THE INTERNATIONAL SCENE
The IMO Perspective**

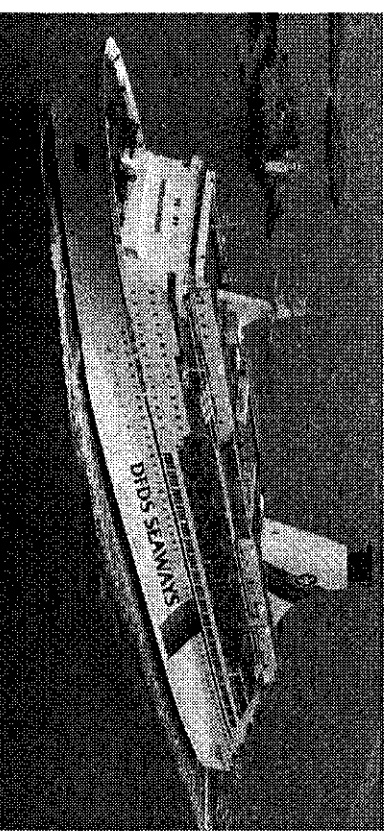


**By Tom Allan
Chairman, Maritime Safety Committee
International Maritime Organization**

CONTENTS



- Background
- Post Herald of Free Enterprise
- Post Scandinavian Star
- Post ESTONIA
- Discussions at the IMO
- Future IMO initiatives
- Conclusion



Background

Titanic (1912) SOLAS (1929)

Torrey Canyon (1967) MARPOL (1973) STWC (1978)

Amoco Cadiz (1978) SOLAS/MARPOL 1978 Protocol:

Herald of Free Enterprise (1987) ISM/SOLAS Ch II-1

Exxon Valdez (1989) OPA 90/MARPOL

Scandinavian Star (1990) SOLAS Ch II-2

Bulk Carriers lost early 1990 SOLAS Ch XII (1997)

Estonia (1994) SOLAS Ch II-1 (1995)

Erika (1999) Marpol double hulls

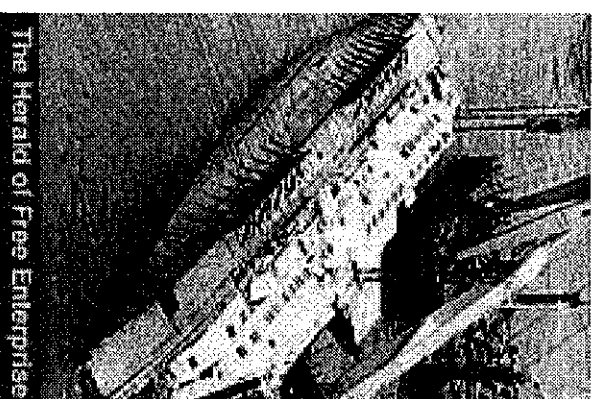
Background



- Post Herald of Free Enterprise - 1990 SOLAS
- Post Scandinavian Star
- Post ESTONIA -1995 SOLAS Diplomatic Conference

POST ‘HERALD OF FREE ENTERPRISE

The immediate cause of the capsizing: the “Herald of Free Enterprise” went to sea with her bow doors open, trimmed by the head and sufficient water entered her hull to make her unstable.



The Herald of Free Enterprise

POST “HERALD OF FREE ENTERPRISE”

To prevent an identical accident happening again:

- fitting of bow door indicator lights;
- television monitoring of doors and vehicle spaces;
- the introduction of new regulations - whenever possible ships do not leave their berths until all doors are closed and secured.

These measures should ensure that the immediate cause of the loss of the “Herald” should not be repeated.



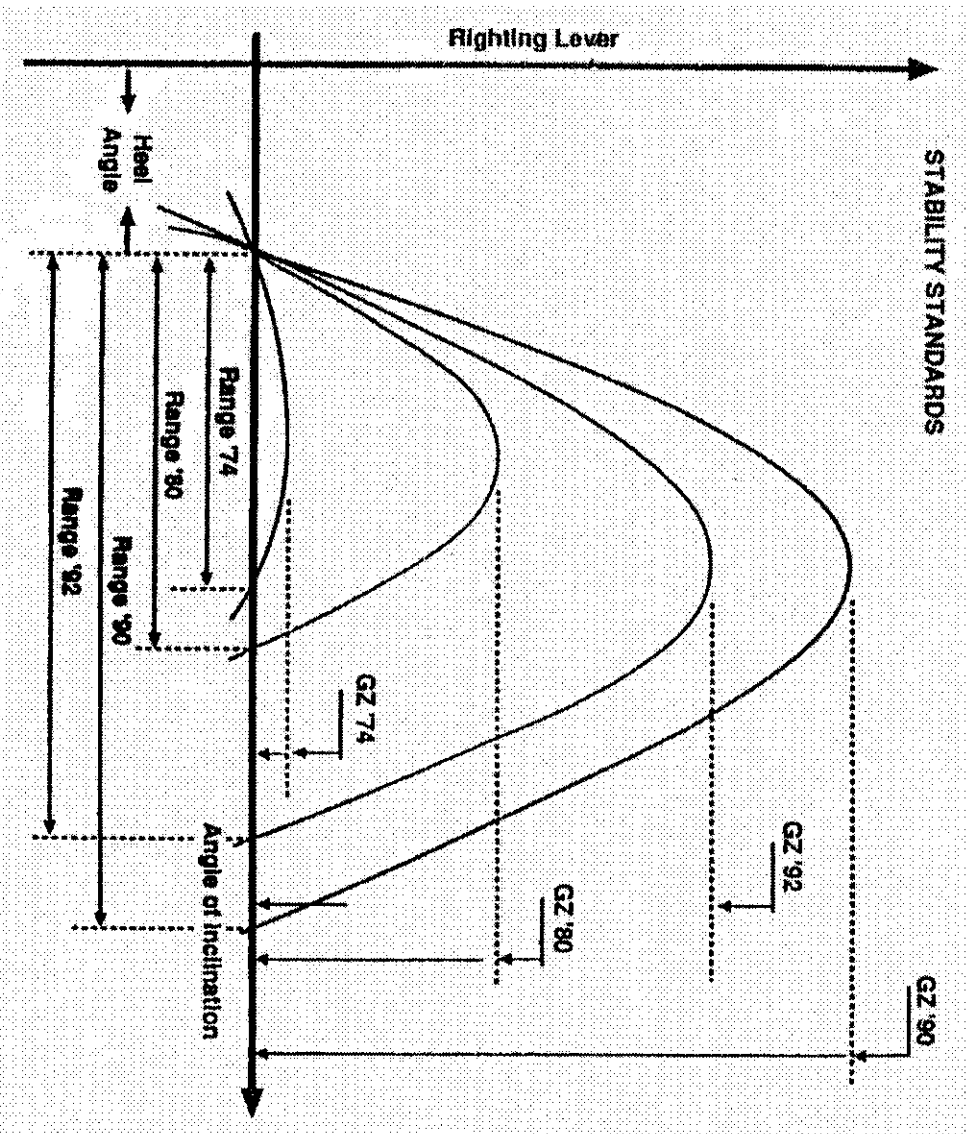
POST ‘HERALD OF FREE ENTERPRISE’

Other measures:

- boarding cards
- fitting of draught gauges
- new lightships checks
- management ashore / designated person
- survivability standard / not accepted

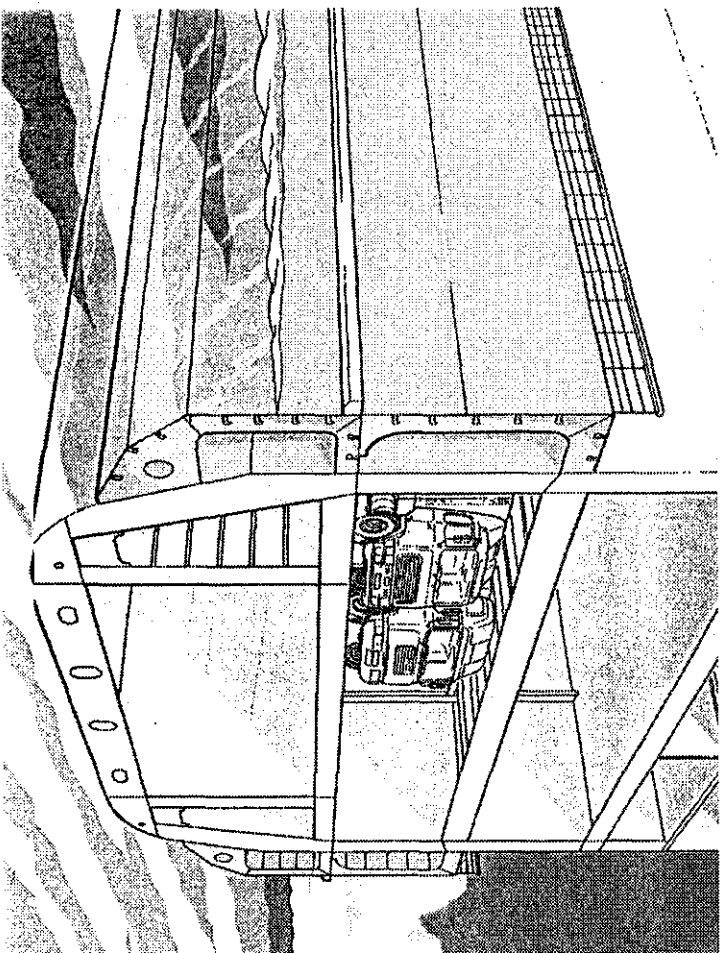


MEASURES PROPOSED FOR ENHANCING SURVIVABILITY Damage stability Standards



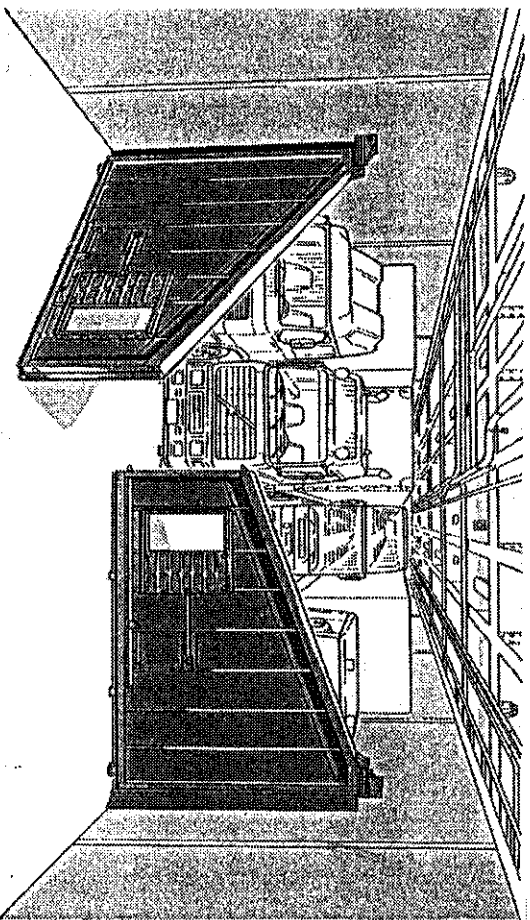
MEASURES PROPOSED FOR ENHANCING SURVIVABILITY

- Enhanced structural sponsons



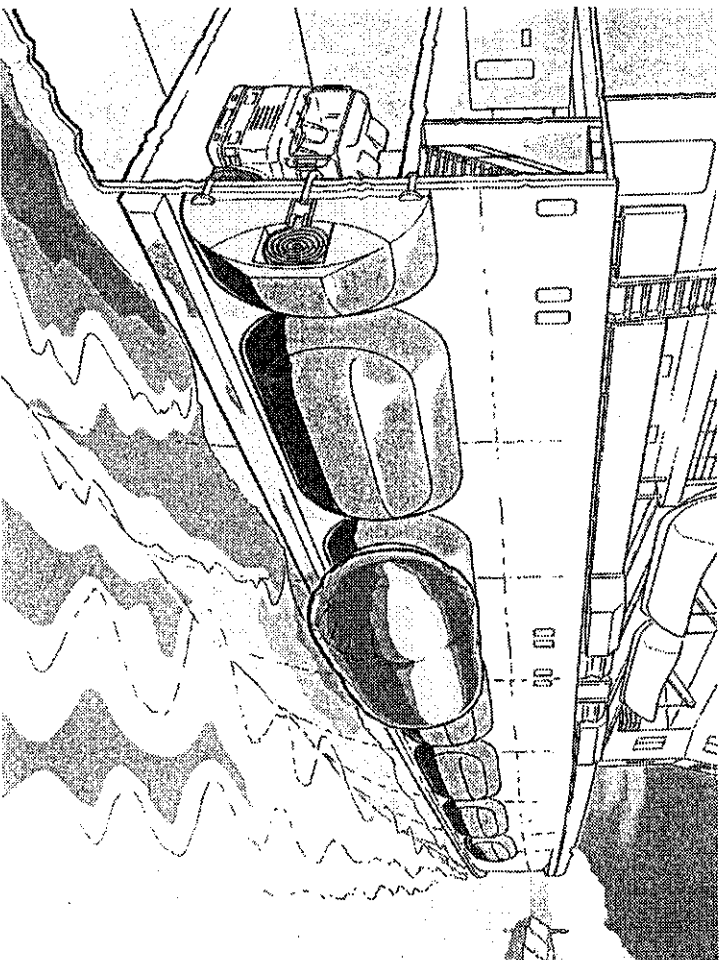
MEASURES PROPOSED FOR ENHANCING SURVIVABILITY

- Retractable transverse barriers



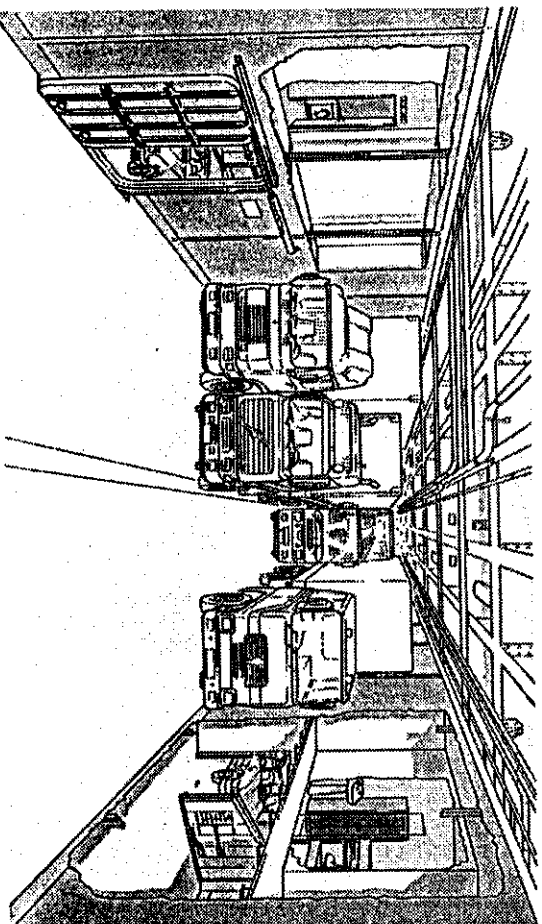
MEASURES PROPOSED FOR ENHANCING SURVIVABILITY

- Inflatable sponsons



MEASURES PROPOSED FOR ENHANCING SURVIVABILITY

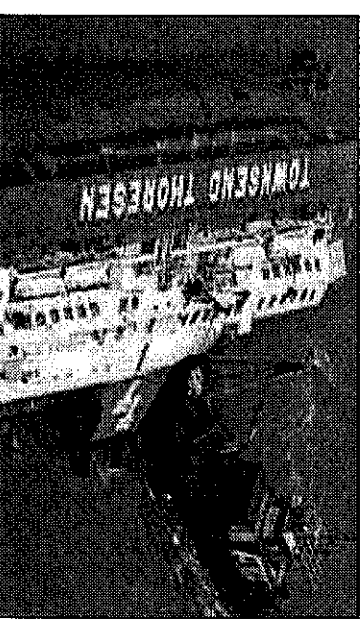
- Buoyant wing spaces



EUROPEAN (London) AGREEMENT

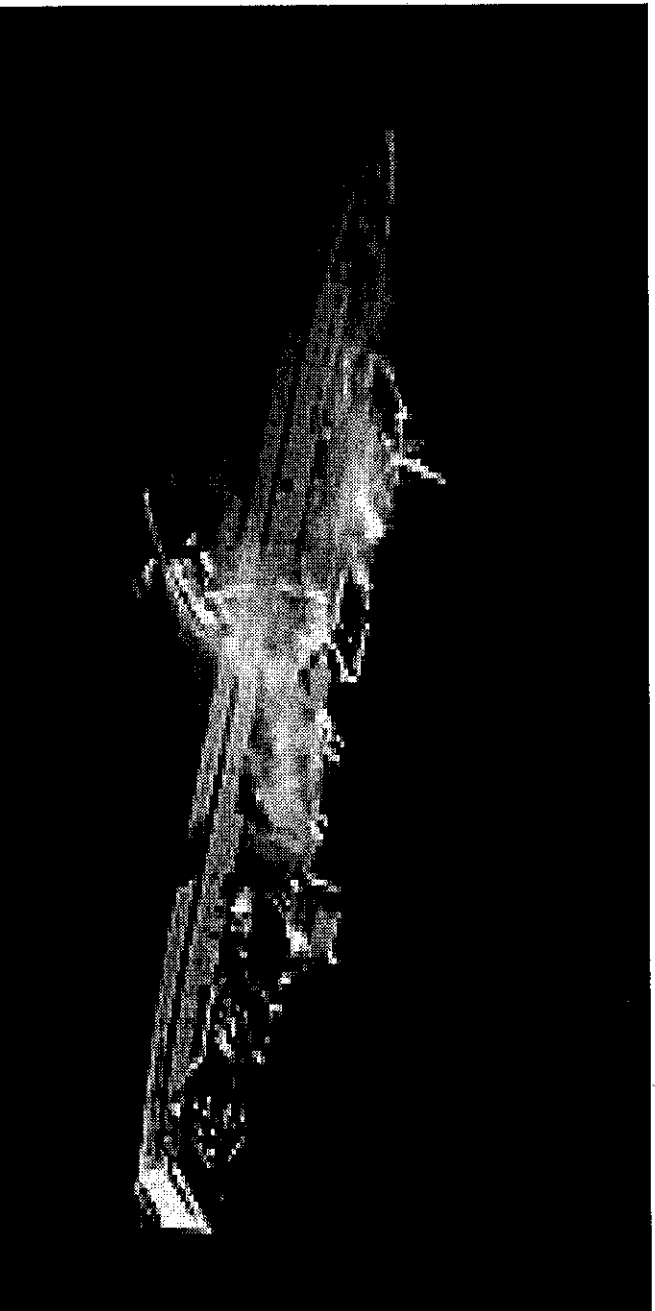
Two meetings were held in London between all the EC countries plus Norway. An Agreement was achieved in London on 27 July 1993.

**“AGREEMENT CONCERNING THE STABILITY OF
EXISTING RO-RO PASSENGER SHIPS
OPERATING SERVICES TO OR FROM PORTS
WITHIN A DESIGNATED SEA AREA OF NORTH
WEST EUROPE”**



Post Scandinavian Star

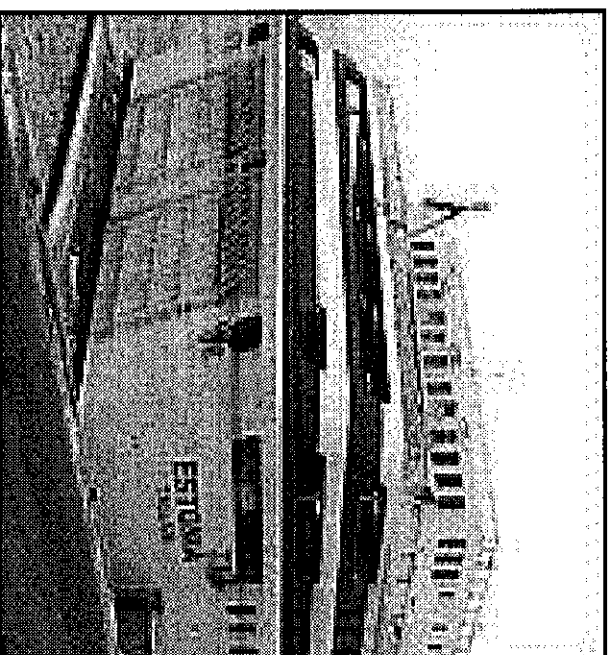
- Re-write SOLAS Chapter II-2
Structural Fire Protection





POST ESTONIA

- IMO established Panel of Experts
- develop recommendations and proposals
- amend SOLAS at diplomatic conference in 1995



POST ESTONIA: Issues addressed:

- training evacuation
- the Human factor communication
- stability lifesaving appliances
- water on deck search & rescue
- construction safety assessment
- ship design ship/port interface
- closure of doors ship/operator
- crisis management survey and inspection



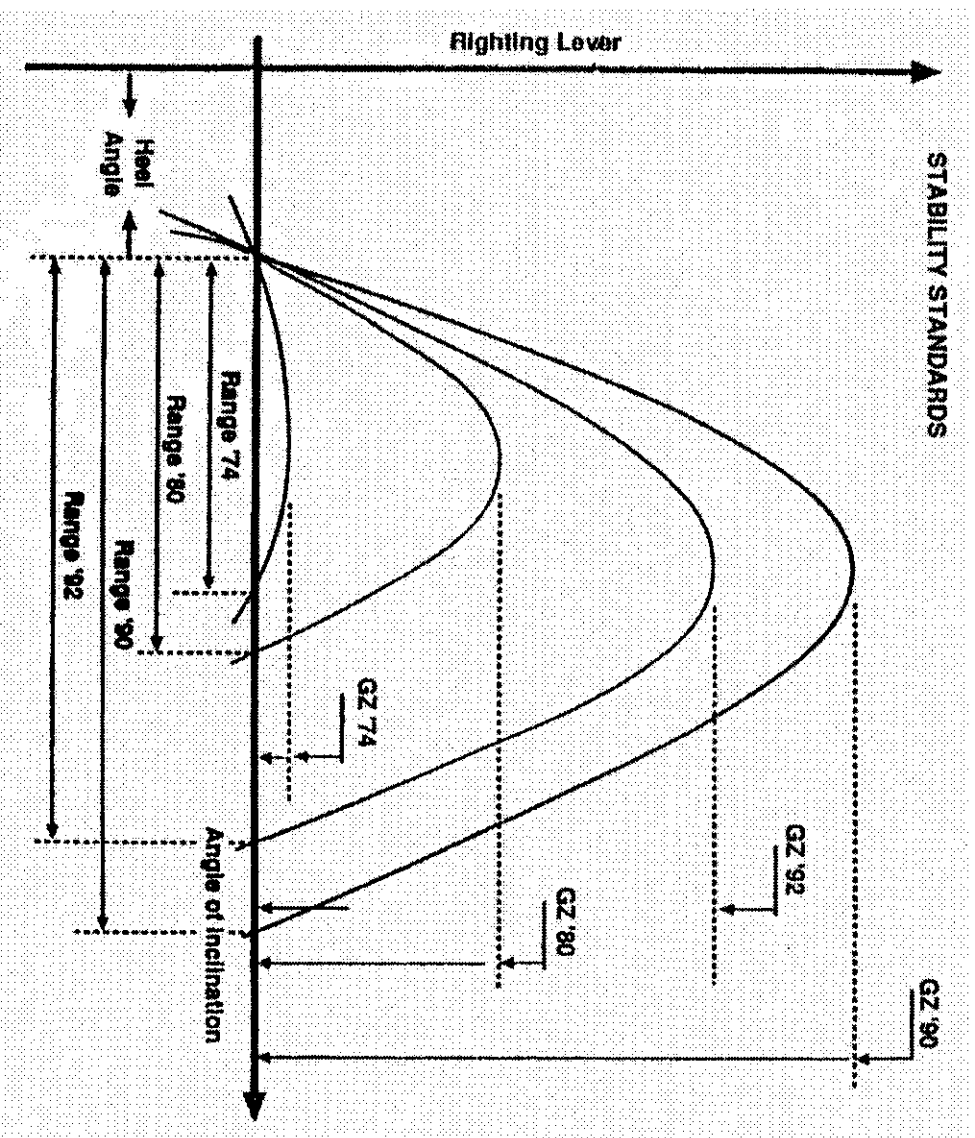
POST ESTONIA



- Survivability:
- stability in the damaged condition
- stability in the intact condition
- one compartment ships

POST ESTONIA

- Survivability standard again addressed

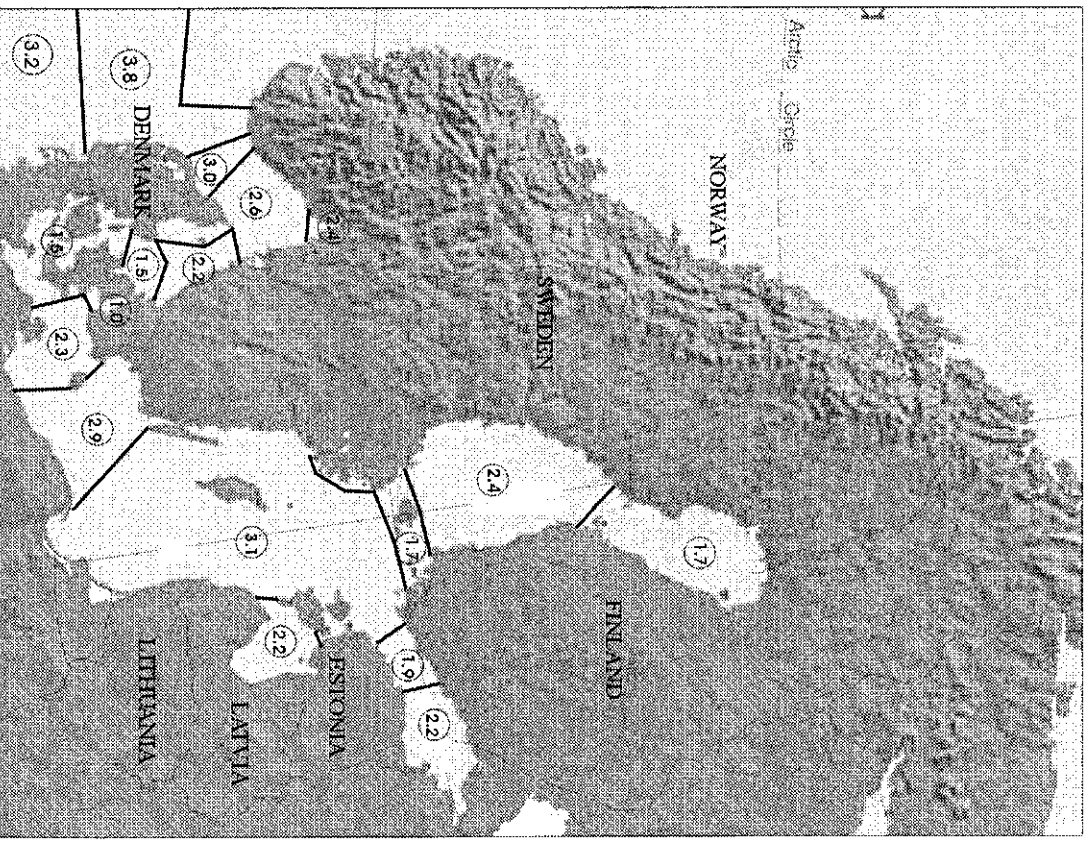
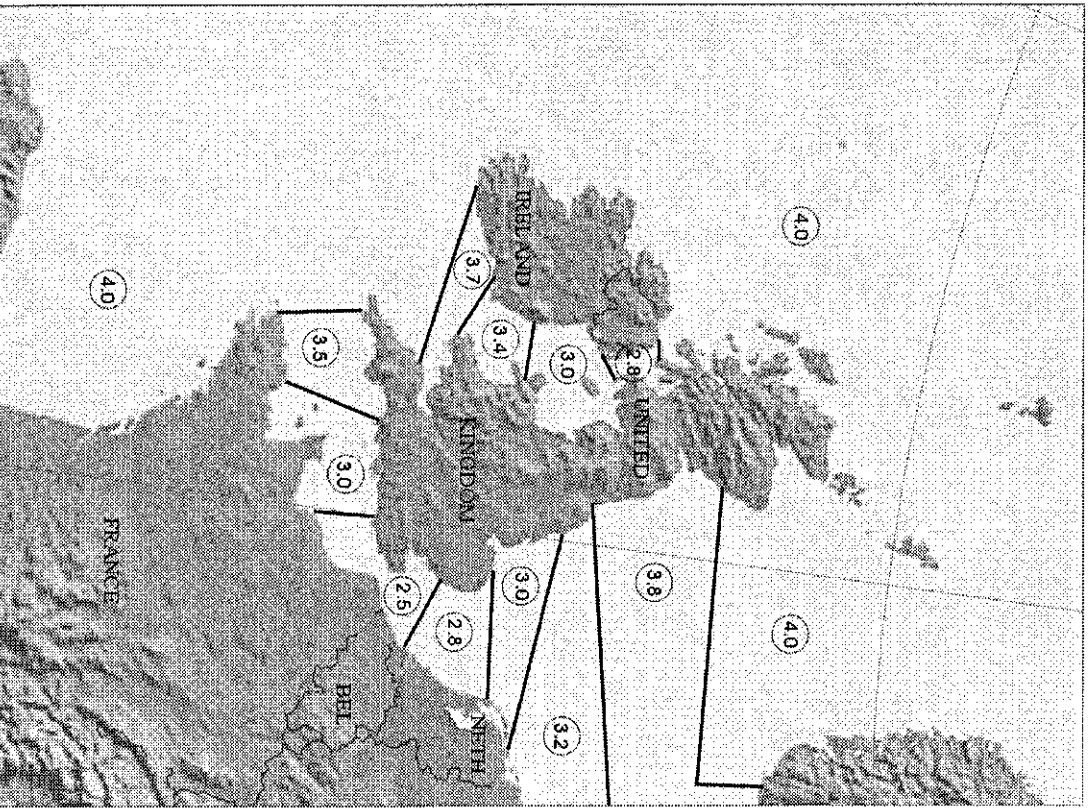


POST ESTONIA



- Survivability - damaged condition
- Water on deck - not accepted
- SOLAS '90 - all existing ro-ro's
- Conference resolution
- Stockholm Agreement

Significant Wave Heights



POST ESTONIA



- Survivability - one compartment ships
- new construction - 1 July 1997
- Existing ships:
 - 400 passengers
 - phase out up to 2010

POST ESTONIA

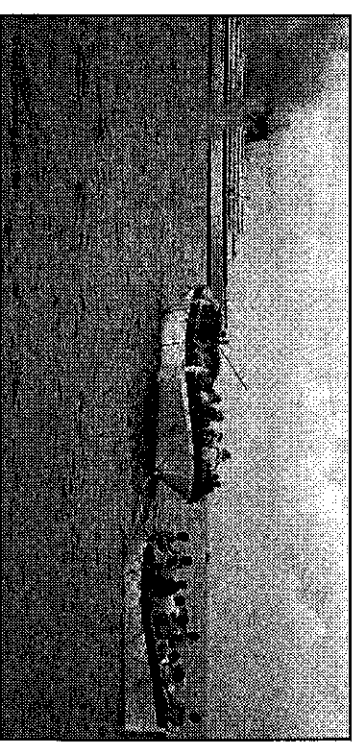


- Construction:
- forepeak bulkheads
- watertight integrity to spaces below
- closure of bulkheads on the ro-ro deck
- integrity of hull and superstructure

POST ESTONIA



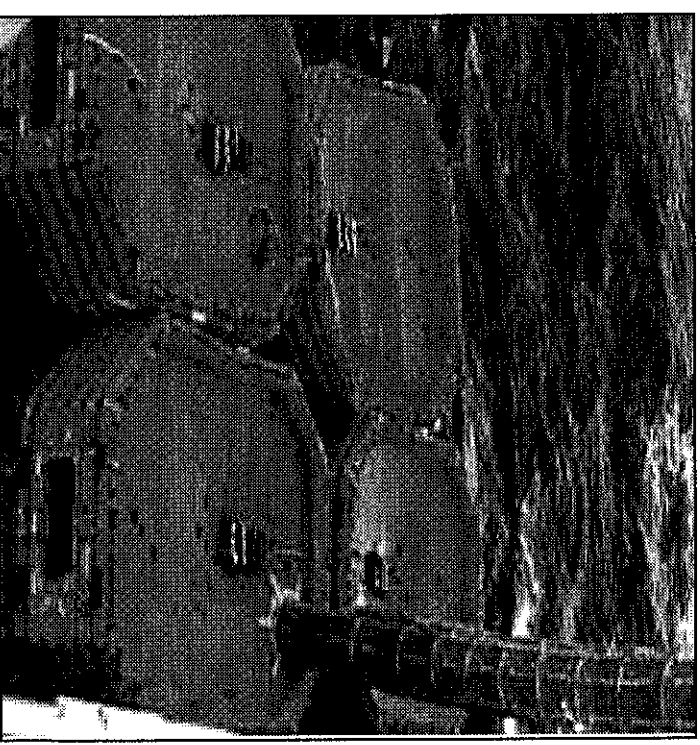
- Evacuation:
- handholds along entire escape route
- mimic plans
- strengthening lower sections of partitions
- evacuation analysis
- analysis - allow for stations/craft damaged



POST ESTONIA



- Life saving appliances:
- liferafts - reversible or self righting
- marine escape systems
- fast rescue boats
- means of rescue
- lifejackets



POST ESTONIA

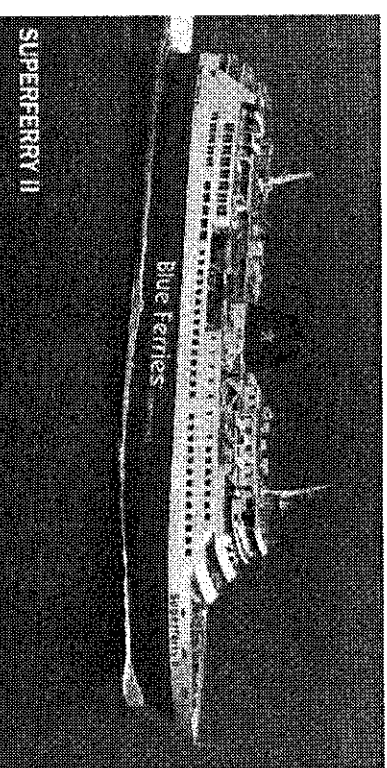


- Decision support system for masters:
- fire
- damage to ship
- unlawful acts
- personnel accidents
- emergency assistance to other ships

POST ESTONIA



- Safety of navigation:
- master's discretion for safe navigation
- search and rescue
- operational limitations



POST ESTONIA

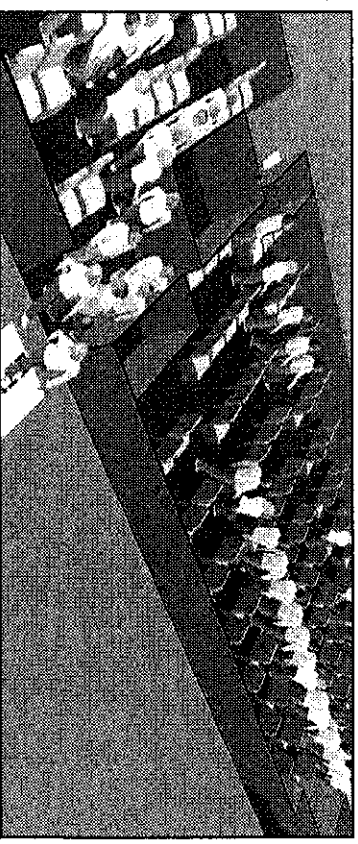


- Conference Resolutions:
- maximum evacuation time
- automatic ship identification systems
- operational limitations
- voyage data recorders
- low powered homing devices for liferafts

DISCUSSION AT IMO



- **Sub-Committee on Design and Equipment (DE)**
 - to review lifesaving arrangements with a view to improving evacuation and recovery measures
 - to consider measures to ensure ships can safely proceed to port after fire or flooding casualty.
- **Sub-Committee on Fire Protection (FP)**
 - to consider: fire protection /prevention measures
 - escape, muster and evacuation to ensure orderly evacuation



DISCUSSION AT IMO



- **Sub-Committee on Stability, Load Lines (SLF)**
 - damage survivability for all passenger ships
 - consider equivalence in lieu of prescriptive
- **S-C on Search and Rescue (COMSAR)**
 - SAR plans for ro-ro passenger ships
 - evaluate recovery and rescue techniques
- **S-C on the Safety of Navigation (NAV)**
 - Automatic Identification System (AIS)
 - Voyage Data Recorders (VDRs)
 - consider measures to improve prevention of groundings and collisions

DISCUSSION AT IMO



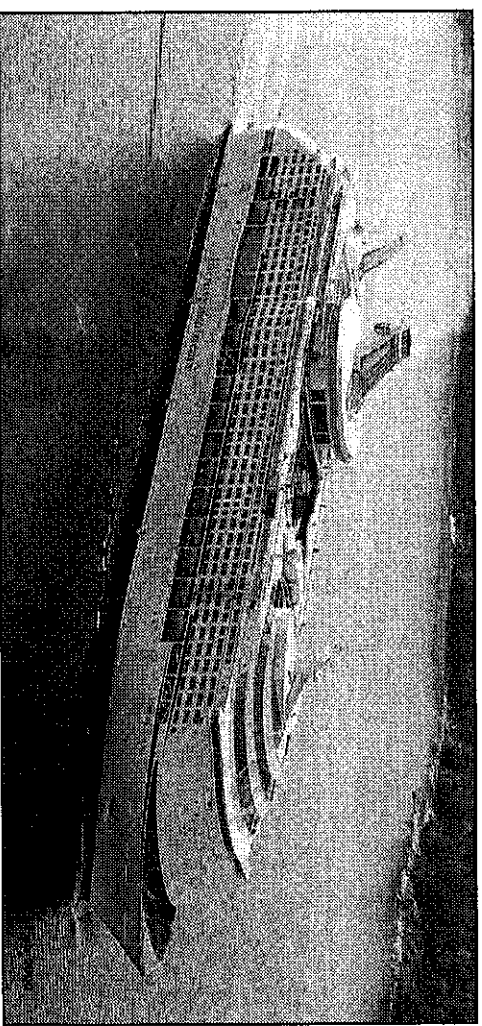
- **S-C on Standards of Training and Watchkeeping (STW)**
 - to review human element issues on operation, management and training including:
 - familiarisation training for crew
 - crowd management
 - crisis management



FUTURE IMO INITIATIVES



- SAFETY OF LARGE PASSENGER SHIPS:
- IMO Proactive policy
- Increased political /public perception of safety
- Maritime Safety Committee Working Group
- Holistic rather than piecemeal



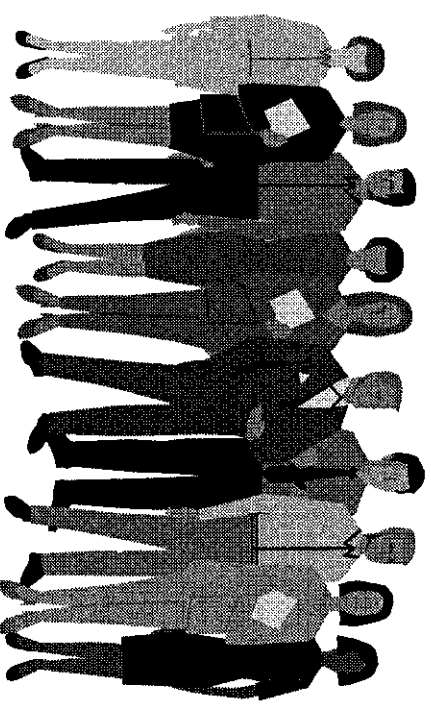
FUTURE IMO INITIATIVES



- MSC Working Group to consider:
 - 1 Overview of current situation
 - 2 Identify areas of concern to the Ship, People and Environment
 - 3 Examine efforts within industry
 - 4 Identify future potential risks
 - 5 Prioritise and justify work, and develop a work plan

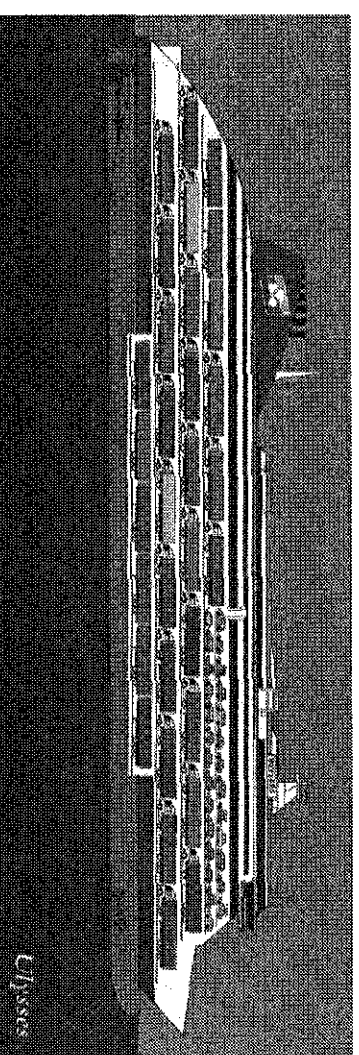
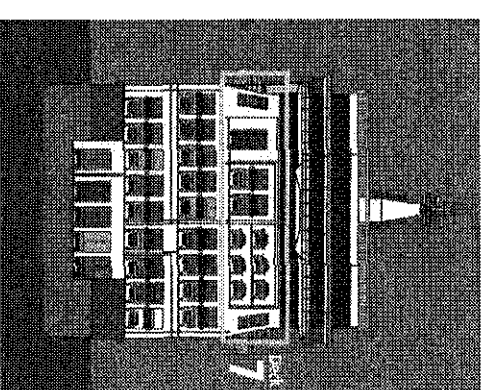
ISSUES FOR THE WORKING GROUP

- In particular:
- focus efforts on human element
- people
- operations
- management and training



ISSUES FOR THE WORKING GROUP

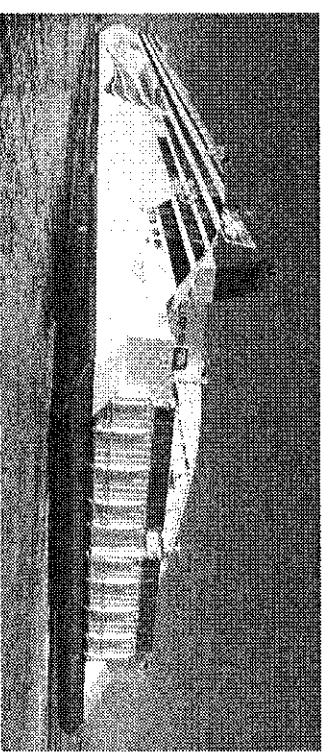
- Survivability:
 - Survivability standard
 - Ship is its own best lifeboat

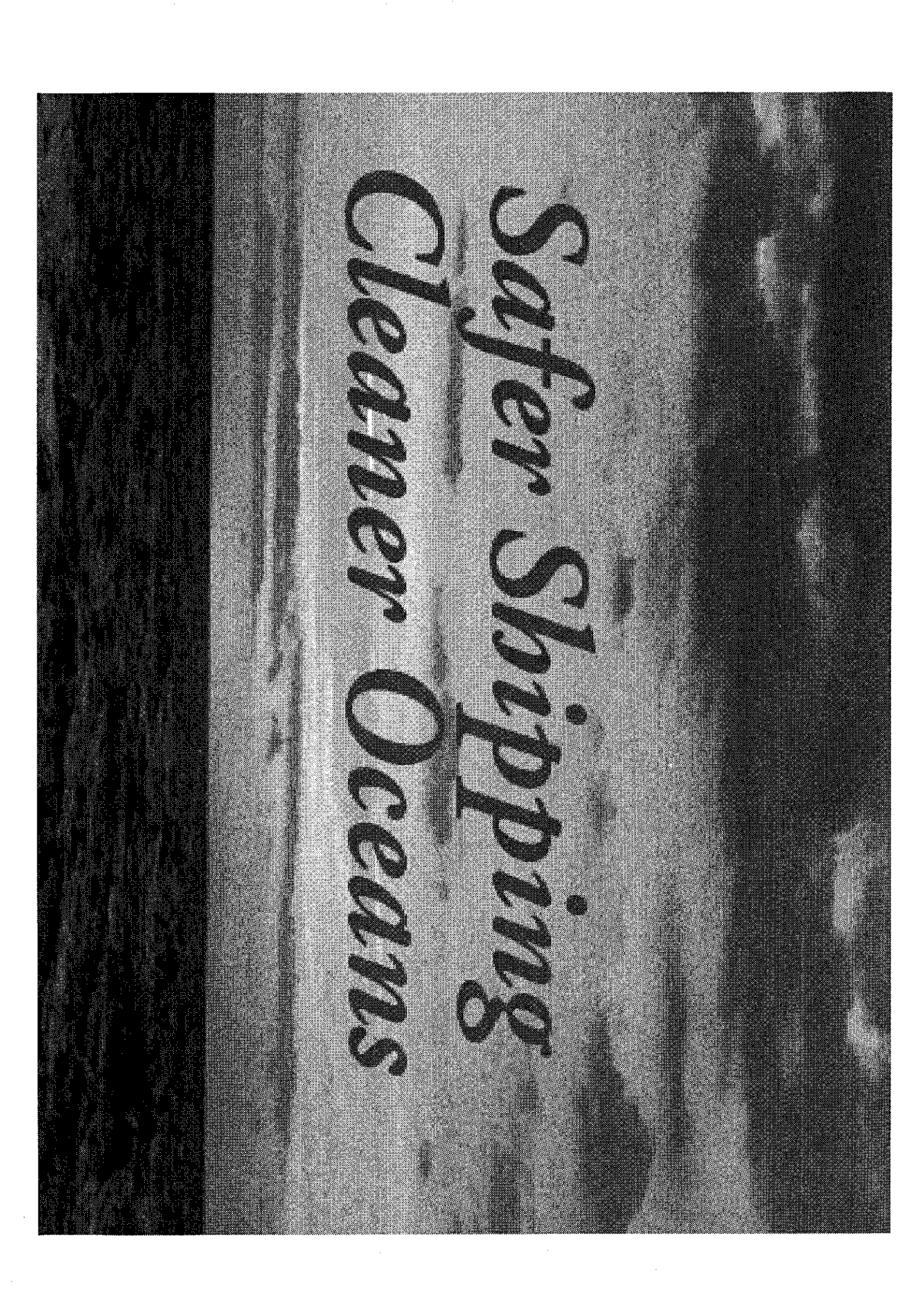


CONCLUSIONS



- Passenger ship safety high on IMO agenda
- Proactive approach
- Shifting emphasis on to people
- Development of a safety culture
- Passenger ship safety now better served
- Need to strive for a safer & cleaner industry





*Safer Shipping
Cleaner Oceans*

International Safety Seminar in Stockholm, October 24, 2001**Søfarts
Styrelsen**

Erhvervsministeriet

The Nordic Scene, the Danish Perspective**Hans Christensen, Deputy Director, Danish Maritime Authority****Abstract**

During the past decades, the five Nordic countries have cooperated in developing safety at sea, maritime education, and maritime law. The cooperation is based on the perception that shipping, including fishery, is still an important industry in the Nordic countries and that together these countries have a greater chance of affecting international developments. Furthermore, the cooperation is necessary because ships form part of many important communications between the Nordic countries. The cooperation is, however, restricted by considerable differences between the structure and framework conditions of the shipping and fishing industries in the Nordic countries as well as by the fact that three of the Nordic countries are bound by their membership of the European Union.

23. oktober 2001

Sag 199918027

Direktionen
/mhj

The cooperation is, first and foremost, based on a continuous dialogue about current issues and conditions. This dialogue takes place directly between the Nordic maritime administrations, on the one hand, and at meetings in international fora, on the other hand: primarily, at IMO meetings. The crucial aspect of the Nordic cooperation has been the holding of regular meetings between the director generals of the Nordic maritime administrations. The cooperation also consists of different kinds of projects. The Nordic Boat Standard is thus the result of an idea presented in the Nordic Council. The basis of the code for the safe operation of ships that is in force internationally today (the ISM Code) is also a visible result of Nordic cooperation. The same is true of the so-called Stockholm agreement, though this is, however, of importance only to the navigation of RoRo passenger ships in the English Channel, the North Sea, and in part of the Baltic. Nordic cooperation projects have thus contributed to the international development in the field of safety on board ships. The Nordic cooperation will also be of value to the Nordic countries in the future, but it is still important to acknowledge that there are limits to what can be achieved through this cooperation.

The cooperation in the field of maritime education is based on mutual recognition of the Nordic maritime educations, which means, among other things, that matters related to course concessions have been solved pragmatically and easily. The practical cooperation takes place, first and foremost, at annual meetings between the Nordic maritime administrations (NORMAR), where experiences and ideas are exchanged. In addition, the cooperation in this field is used to draw up joint submissions for the IMO on training, watch keeping and certification (STW).

A common Nordic maritime law exists. Civil servants carry out the cooperation, i.e. by regular meetings of the Nordic Committee for Maritime Law. The common Nordic maritime law is also the basis for the Nordic Maritime Law Institute in Oslo. The cooperation in maritime law also takes place during IMO meetings in IMO, and to day's endeavours are aimed at adapting the cooperation to the increased regulation introduced through the EU.

Abstrakt

De 5 nordiske lande har i de sidste årtier samarbejdet om udviklingen af sikkerhed til søs, søfartsuddannelserne og søret. Samarbejdet er baseret på erkendelsen af, at søfart, herunder fiskeri, fortsat udgør vigtige erhverv i de nordiske lande, og at man sammen har bedre muligheder for at påvirke den internationale udvikling. Samarbejdet er desuden nødvendigt, fordi der i mange af de vigtige trafikforbindelser mellem de nordiske lande indgår skibe. Samarbejdet er dog begrænset af betydelige forskelle i skibsfartens og fiskeriets struktur og rammebetingelser i de nordiske lande samt den kendsgerning, at 3 af de nordiske lande er forpligtet af deres EU medlemskab.

Samarbejdet er først og fremmest baseret på en løbende dialog om aktuelle spørgsmål og forhold. Denne dialog sker dels direkte mellem de nordiske søfartsadministrationer, dels under møderne i internationale fora; først og fremmest under møderne i IMO. Det centrale for det nordiske samarbejde har været de regelmæssige møder mellem de nordiske søsikkerhedsdirektører. Samarbejdet omfatter også projekter af forskellig art. Nordisk Bådstandard er således et resultat af en ide i Nordisk Råd. Basis for den i dag internationalt gældende kode for sikker skibsdrift (ISM koden) er ligeledes et synligt resultat af det nordiske samarbejde. Det samme gælder for den såkaldte Stockholm aftale, selvom denne dog kun har betydning for RoRo passagerskibes sejlads i Kanalen, Nordsøen og i dele af Østersøen. Nordiske samarbejdsprojekter har således bidraget til den internationale udvikling inden for sikkerhed om bord i skibe. Det nordiske samarbejde vil også i fremtiden have værdi for de nordiske lande, men det er vigtigt fortsat at erkende, at der er grænser for, hvad der kan opnås gennem samarbejdet.

Samarbejdet inden for søfartsuddannelserne er baseret på gensidig anerkendelse mellem de nordiske maritime uddannelser, hvilket bl.a. betyder, at meritsager i uddannelsesspørgsmål er blevet løst pragmatisk og let. Det praktiske samarbejde sker først og fremmest på årlige møder mellem de nordiske søfartsadministrationer (NORMAR), hvor der sker en udveksling af erfaringer og ideer. Samarbejdet på dette område anvendes derudover til at udarbejde fælles forslag til IMO om uddannelse, vagthold og certificering (STW).

Der eksisterer en fælles nordisk sølov. Samarbejdet foregår på embedsmandsplan bl.a. ved afholdelsen af regelmæssige møder i den nordiske sølovskomiteé. Det fælles nordiske grundlag er også basis for det nordiske søretsinstitut i Oslo. Samarbejdet inden for søret finder også sted under møderne i IMO, og bestræbelserne går i dag på at tilpasse samarbejdsformen til den stigende regulering, der sker gennem EU.

Nordisk samarbejde om sikkerhed til søs

Tak for invitationen. Jeg er glad for at få denne mulighed for at give en orientering om det nordiske samarbejde om sikkerhed til søs, idet jeg ikke tror, at ret mange udenfor de nordiske søfartsadministrationer har kendskab til dette samarbejde. Jeg vil imidlertid samtidig benytte lejligheden til også at omtale det nordiske samarbejde om søfartsuddannelserne og inden for søret.

Generelt

Da jeg for nogen tid siden blev inviteret til at komme med et indlæg om det nordiske samarbejde om sikkerhed til søs, svarede jeg beredvillig ja. Det måtte være en enkel sag, troede jeg, at komme med et godt og meningsfyldt indlæg om dette emne, idet der løbende drøftes aktuelle spørgsmål blandt de nordiske administrationer.

Da jeg imidlertid skulle forberede mit indlæg, blev det klart for mig, at det var svært at konkretisere samarbejdet, idet det nordiske samarbejde på dette område mere kan betegnes som et netværkssamarbejde end et samarbejde, der finder sted inden for nøje fastsatte rammer. Et egentlig kommissorium eller definition på samarbejde på dette område eksisterer således ikke.

Samarbejde mellem de nordiske lande har i mange århundreder været en mere eller mindre realistisk vision. På det maritime område går samarbejdet tilbage til de Nordiske Søfartsmøder i 1883 og 1888 og til Københavner Konventionen i 1925. Samarbejdet er nødvendiggjort af den kendsgerning, at de nordiske lande er naboer, og som alle naboer har de engang imellem behov for at løse fælles problemer. Københavner Konventionens formål var først og fremmest at løse naboproblemer, og i praksis fandt dette sted under årlige møder, som blev holdt helt op til 1968. Samarbejdet i de sidste årtier er dog også blevet fremmet af den kendsgerning, at verden bliver mere og mere international orienteret, og de nordiske lande har bedre muligheder for at påvirke den internationale udvikling, hvis man samarbejder.

De lande, der deltager i det nordiske samarbejde på det maritime område, er Finland, Island, Norge, Sverige og Danmark inkl. Færøerne. Samarbejdet på det maritime område er meget bredt, idet der udover sikkerhed til søs også samarbejdes om de maritime uddannelser, sønæring og søret.

Søfartens betydning for de nordiske lande

Søfartens erhvervsmæssige betydning er i nogle af de nordiske lande i de senere år blevet reduceret, men set på Norden som helhed er det er dog fortsat en vigtig industri, der er af stor betydning for landenes valutaindtægt. I Danmark repræsenterede indtægten for år 2000 fra handelsflåden således det næst største eksporterhverv, og størrelsen på handelsflåden er i dag den største nogensinde. En opgørelse

baseret på dødvægtstonnagen og på det dominerende ejerskab viser, at den nordiske andel i forhold til den samlede EU flåde udgør ca. 33% og af verdenshandelsflåden ca. 12%. Hvis man kun ser på de skibe, der er registreret i de nordiske lande, er andelen i forhold til EU flåden ca. 42 % og i forhold til verdenshandelsflåden ca. 6%. Den samlede dødvægtstonnage af de nordiske handelsflåder er således stort i EU. Der er dog meget store forskelle mellem de pladser, som nordiske lande indtager på verdensranglisten. Norge indtager en absolut førerstilling ved at blive placeret som nr. 3. Danmark og Sverige er placeret som henholdsvis nr. 11 og nr. 17.

Ligeledes er der blandt landene store forskelle i flådestrukturen og i de herskende rammebetingelser. F.eks. er den danske flåde præget af liniefart (59%). Norges flåde består af en stor gruppe af bulk skibe, herunder avancerede kemikalieskibe, og Sverige og Finland har en blanding af last- og store passagerskibe.

Forskellen i rammebetingelserne i de nordiske lande er ligeledes stor. Norge har, hvad der kan betegnes som et egentlig international register; Danmark noget der ligner, og de øvrige lande har nationale registre, der modtager støtte på forskellig vis. Erhvervs-skatteordningerne, der udgør en væsentlig del af rammebetingelserne, er ligeledes forskellige, men udviklingen går dog mod tonnageskat i lighed med, hvad der i dag gælder for de større skibsfartsnationer i Europa.

For fiskeflådens vedkommende er billedet et helt andet. Baseret på opgørelser af bruttotonnagen for 1999 er det også i dette tilfælde Norge, der har den største nordiske flåde (272.806). Rækkefølgen herefter er Island (180.889), Danmark (98.275), Sverige (47.154) og Finland (21.310). Hvis man imidlertid ser på betydningen af fiskeriet for det nordiske lands økonomi, vil Island komme ind på en klar førsteplads. Det bør i denne forbindelse også nævnes, at fiskeriflådens betydning for Færøerne er helt afgørende for økonomien. Der er også her tale om forskelle i flådestrukturen, idet Island og Norge har betydelig flere og større skibe beregnet for fjernfiskeri, end det er tilfældet for de øvrige nordiske lande. Mange af skibene i de nordiske fiskeflåder består dog af forholdsvis små fartøjer, der fisker i kystområderne. Hvis man opgør den nordiske fiskeflåde, i forhold til den fiskeflåde der er registreret i EU, udgør den nordiske ca. 32 % af flåden. I forhold til OECD fiskeflåden er andelen derimod "kun" ca. 12 %.

Størrelsen på de nordisk ejet handels- og fiskeflåder er fortsat af en anseelig størrelse, såvel i forhold til EU som i forhold til resten af verden.

Samarbejde mellem lande er altid vanskeligt. Den tidligere franske præsident De Gaulle sagde engang: "Lande har ikke venner, men engang imellem har de fælles interesser". Jeg tror ikke, at dette synspunkt gælder for de nordiske lande. Jeg mener i høj grad, at samarbejdet på det maritime område er baseret på mere end fælles interesser. De nordiske lande er i den henseende begunstiget i forhold til mange andre lande, idet det altid er nemmere at samarbejde med lande, hvor der er store ligheder i den måde, som vi har indrettet vore samfund på. Dette gælder også for

vore søfartsadministrationer, idet samtlige nordiske lande har, hvad jeg vil betegne som traditionelle og kompetente administrationer. Samarbejdet bliver på visse punkter fremmet - på andre begrænset - af, at 3 af de nordiske lande er medlem af EU. Forskellene mellem landene betyder, at samarbejdet om konkrete tiltag altid får sine naturlige begrænsninger, idet en sag, der er vigtig for et land, ikke nødvendigvis får samme vægt i de øvrige lande. Denne forskel har da også ført til, at samarbejdet mellem de nordiske lande i en konkret sag ofte begrænses til "kun" at omfatte 2 eller 3 lande.

Der er også andre mere praktiske forhold, der nødvendiggør og fremmer samarbejdet. Mange af de trafikale forbindelser mellem vore lande består af færger og passagerskibe, ligesom der er en udbredt bådturnisme mellem landene. Prøv blot at besøge en dansk lystbådshavn om sommeren, og man vil se, at mange af gæstebådserne er fyldt op med svenske og norske både. Det samme gælder for vestkysten i Sverige, hvor mange af bådene i sommerperioden er danske. Det er nemmere for os alle, ikke mindst brugerne, hvis de lande, der grænser op til hinanden, udvikler en fælles forståelse for evt. problemer, og hvordan disse problemer bedst løses.

Det nordiske maritime samarbejde er primært baseret på en løbende dialog om aktuelle emner og problemstillinger

Det nordiske samarbejde om maritim sikkerhed i internationale og regionale fora

Det nordiske samarbejde kommer til udtryk i forskellige internationale og regionale fora. Der, hvor jeg har oplevet det mest konstruktive samarbejde, er i den maritime sikkerhedskomiteé (MSC) i IMO og i underkomiteerne. Ikke sjældent har 2 eller flere af de nordiske lande i fællesskab udarbejdet forslag til nye regler, fortolkning af eksisterende eller fremsendelse af vigtige informationer. Under alle de møder, som jeg igennem årene har deltaget i, er der en løbende dialog mellem de nordiske lande, og der eksisterer den uskrevne praksis, at hvis det ikke direkte er imod ens eget lands interesser, eller man er forpligtet til anden side, så støtter man om nødvendig hinanden. Dette samarbejde skal dog udøves med stor forsigtighed, idet de nordiske lande ikke kan være interesseret i, at der opstår blokninger i IMO. Selvom der er flere gode eksempler på, hvad jeg vil benævne som fælles forslag, så er der for mig ingen tvivl om, at den løbende dialog under møderne har en meget stor værdi.

Den "nordiske dialog" finder også sted under møderne i internationale fora - først og fremmest i IMO.

Samarbejdet mellem de 3 nordiske lande i EU har desværre ikke udviklet sig til at have samme konstruktive karakter som i IMO. Selvom der er gjort forsøg på at få en bedre koordinering af arbejdet i de relevante arbejdsgrupper, så er dette desvær-

re ikke lykkedes. Før Sverige og Finland blev medlem af EU, blev der i Danmark afholdt halvårlige møder for kollegerne fra de øvrige nordiske søfartsadministrationer for at orientere om udviklingen på det maritime område. Den væsentligste årsag til vanskelighederne ved at samarbejde i EU er ikke mangel på vilje i søfartsadministrationerne, men skyldes formentlig, at arbejdet i EU i langt højere grad, end det er tilfældet i IMO, er af politisk karakter, og at de personer, der repræsenterer de nordiske lande i de relevante EU-fora, ikke altid kommer fra søfartsadministrationerne.

En effektiv "nordisk dialog" i EU om sikkerhed til søs er ikke lykkedes endnu

Endelig vil jeg nævne det samarbejde, som gennem årene har fundet sted om transport af farligt gods, det såkaldte Memorandum om transport af farlig gods med Ro/Ro skibe i Østersøområdet. Det har i særlig grad været den svenske søfartsadministration, som har bidraget til at udvikle denne aftale.

Samarbejdet mellem de nordiske søsikkerhedsdirektører er ikke baseret på et formelt nedsat råd eller andet forum. På grund af dets betydning for det nordiske samarbejde bør det alligevel omtales nærmere, idet det er søsikkerhedsdirektørerne frem for nogen, der har udviklet og vedligeholdt det nordiske samarbejde på dette område. Den historiske baggrund for dette samarbejde stammer fra ca. 1980, idet det var de tidligere søsikkerhedsdirektører, Heikki Valkonen fra Finland og Torkild Funder fra Danmark, der fik ideen til, at de nordiske direktører skulle mødes regelmæssigt. Det har de så gjort mindst en gang om året siden. Formålet med disse møder var egentlig ikke at drøfte konkrete tiltag, men først og fremmest at udveksle informationer og på en uformel og uforpligtende måde drøfte fælles problemer. Disse møder er i de senere år blevet lidt mere strukturerede, og anvendes i dag også til at orientere deltagerne om den politiske og erhvervsmæssige udvikling inden for søfart i ens land. Ligeledes drøftes forhold, der vedrører den internationale regeludvikling, fortolkninger samt udveksling af synspunkter om de problemer og spørgsmål, der kan forventes at blive drøftet i IMO og i EU i løbet af de kommende år.

De nordiske direktørmøder er centrale for det nordiske samarbejde om sikkerhed til søs

Nordiske projekter

Selvom samarbejdet kun i begrænset omfang har resulteret i egentlige "nordiske projekter", så har der dog alligevel over årene været gennemført en del projekter. Flere af disse har haft en stor indflydelse på den internationale regeludvikling på forskellige områder. Jeg vil belyse dette ved at omtale en række udvalgte eksem-

pler. Eksemplerne vil også vise, at samarbejdet har bidraget til en forbedring af sikkerheden og sundheden om bord i skibe, såvel nationalt som internationalt, samt til at forbedre sejladsikkerheden i vore farvande.

Det første egentlig samarbejdsprojekt i nyere tid, som jeg har kendskab til, er Nordisk Bådstandard. Baggrunden for dette projekt var en beslutning i Nordisk Råd i 1973, hvor det blev besluttet, at de nordiske lande i fællesskab skulle udvikle nordiske regler for mindre både. Arbejdsgruppen blev sammensat af eksperter fra de nordiske landes søfartsadministrationer, og arbejdet blev påbegyndt i slutningen af 1973. Der blev holdt en lang række møder på skift i de nordiske lande. I 1976 forelå den første udgave af "nordiske Regler for Bygning og Certificering af Både af GRP". Da reglerne imidlertid ikke var dækkende for alle bådtyper og for alle konstruktionsmaterialer, blev der suppleret med "Nordisk Bådstandard for Fritids- og Erhvervsfartøjer med en længde på mindre end 15 meter", som udkom i 1983. Arbejdet med at forbedre reglerne fortsatte, og i 1990 udkom "Nordisk Bådstandard for fritidsfartøjer med en længde på under 15 meter" og "Nordisk Bådstandard for erhvervsfartøjer med en længde på under 15 meter" samt "Nordisk standard for Materialer og Komponenter for fartøjer under 15 meter". Desuden afsluttede gruppen i 1989 udarbejdelsen af fælles regler for godkendelsen af redningsbåde, men disse blev dog aldrig sendt ud, idet de deltagende søfartsadministrationer havde vanskeligheder med at harmonisere de procedurer, der blev anvendt. Gruppens arbejde blev formelt afsluttet i slutningen af 1995, men resultatet af arbejdet kan stadig ses. I dag gælder i øvrigt EU regler på området, som på væsentlige punkter er inspireret af de nordiske regler. Det bør også nævnes, at de nordiske regler var basis for DnV's klasseregler på området. Selvom dette projekt blev initieret af Nordisk Råd, så er der næppe tvivl om, at dette projekt var medvirkende til at gøre det klart for de nordiske søfartsadministrationer, at der var opgaver, som vi med held kunne og burde løse i fællesskab.

Et andet, formentlig det største og mest betydningsfulde, projekt, som de nordiske lande har udført i fællesskab, er udviklingen af væsentlige dele af grundlaget for den eksisterende ISM kode. Det forberedende arbejde startede allerede i 1988. Den direkte anledning var forliset af m/s Herald of Free Enterprise, hvor opklaringsarbejdet havde vist, at samarbejdet mellem skibsledelsen og rederiet var mangelfuldt, og ansvaret for ulykken var vanskeligt at placere. I IMO blev der allerede i 1989 vedtaget anbefalinger om sikker drift af skibe. Denne vedtagelse betød, at for første gang blev forventningerne til skibsrederen nedfældet. Initiativtagerne til den nordiske arbejdsgruppe var Danmark og Norge, men kort tid efter starten blev såvel Sverige som Finland tilknyttet projektet. DnV fungerede som sekretariat. Formålet og behovet for projektet blev særlig tydelig efter branden om bord i m/s Scandinavian Star i april 1990, hvor opklaringsarbejdet afslørede, at en del af årsagen til katastrofen var rederiets manglende evne og vilje til at drage omsorg for, at driften var sikkerhedsmæssigt forsvarlig. Rederiforeningerne i de nordiske lande udviste stor interesse for dette projekt og blev derfor inviteret til at deltage. Samarbejdet blandt de nordiske lande forløb planmæssigt, og resultatet blev, med nogle få ændringer, grundlaget for den ISM kode, der i 1993 blev vedtaget af IMO. Det

videre arbejde i IMO førte som bekendt til, at koden i 1994 blev gjort bindende gennem et nyt kapitel (IX) i SOLAS. Ingen af deltagerne i projektet havde, da projektet blev påbegyndt, forestillet sig, at krav til sikker skibsdrift inden for forholdsvis få år skulle blive en del af SOLAS konventionen.

Efter m/s Estonia's forlis i 1994 besluttede 4 af de nordiske lande, 3 af de internationale klassifikationsselskaber og de nordiske rederiforeninger i fællesskab at udvikle et forslag til mere tidssvarende regler for passagerskibes overlevelsessevne. Formålet med projektet var at udvikle regler, der, i modsætning til fastsatte forudsætninger, er baseret på sandsynligheden for, at skibet får en skade, og at denne skade fører til et forlis. Der eksisterer allerede i dag sådanne regler, men erfaringen med brugen af disse har vist, at der er et stort behov for at føre disse ajour med nye forskningsresultater. Projektet byggede fortsat på den erkendelse, at det "synkefrie skib" ikke kan konstrueres, men regler, der i højere grad sikrer, at en organiseret og ordnet evakuering kan finde sted, forekommer at være opnåelige. Dette kan bl.a. ske ved, at reglerne giver en større redundans mod, at skibet under forliset kæntrer. Omkostningerne for at gennemføre dette projekt blev finansieret af projektdeltagerne og beløb sig til mange millioner. Projektets resultat blev fremsendt som et forslag til IMO og indgår nu i et større EU finansieret projekt, der forventes afsluttet i år 2003.

Forliset af m/s Estonia medførte også andre "nordiske initiativer". De nordiske administrationer nåede frem til den erkendelse, at de eksisterende krav til RoRo passagerskibes overlevelsessevne, i tilfælde af en skade på skibet, ikke i tilstrækkelig grad tog højde for risikoen for vand på RoRo dækket. Efter forskellige overvejelser og forhandlinger, bl.a. på konferencer i Stockholm og i IMO, underskrev Danmark, Sverige, Finland og Tyskland i 1996 den såkaldte Stockholm aftale. Norge havde allerede tidligere indført tilsvarende nationale krav.

Der blev i 1996 udført et samarbejde blandt de nordiske lande om fortolkninger af HSC kodens bestemmelser. Dette arbejde kom til at danne grundlaget for en revision af selve koden (HSC 2000 som blev vedtaget december 2000).

Af andre samarbejdsprojekter, som jeg vil nævne, er, at der i 1998 blev indgået en aftale blandt de nordiske lande om udførelsen af et fælles tilsyn på passagerskibe, der sejler i fast rutefart mellem vore lande. Baggrunden for dette projekt var dels at spare ressourcer på tilsynsområdet og dels at opnå en bedre harmonisering af syn på disse skibe. Nord Kompass, der er de nordiske rederiforeningers komité for passagerskibe, havde desuden opfordret de nordiske søsikkerhedsdirektører til at harmonisere og koordinere disse syn. Ideen til et sådan samarbejde må åbenbart have været rigtig, idet det i dag indgår i EU's direktiv for kontrol af RoRo passagerskibe, der sejler i international fart. Planlægningen af dette samarbejde blev bl.a. baseret på de erfaringer, som Sverige og Finland havde erhvervet sig ved det fælles tilsyn, der var blevet udført i flere år på de passagerskibe, der sejler i fast rutefart mellem de to lande.

Udviklingen af kravene til termiske redningsveste har sin oprindelse i et nordisk samarbejdsprojekt, som startede i 1995. Det var oprindeligt planen, at projektet skulle føre til en passende ændring af SOLAS konventionen, således at det for visse skibe i nærmere angivne områder blev et krav, at skibet helt eller delvist skulle være udrustet med termiske veste. Dette er dog blevet udsat, idet der er enighed om, at der er behov for at arbejde med disse krav nationalt, inden man bruger kræfter på at gøre et sådant krav internationalt. Som bekendt har Norge allerede i dag nationale krav på dette område.

På det praktiske plan bør det også nævnes, at Norge, Sverige og Danmark havde et fælles synskontor i Rotterdam. Norge måtte dog af økonomiske årsager trække sin inspektør hjem, så nu har vi den lidt besynderlige situation, at der på det norske generalkonsulat er placeret et svensk/ dansk synskontor.

De nordiske søfartsadministrationer mener selv, at de besidder en rimelig tilfredsstillende kompetence, men erkender også, at det altid kan altid blive bedre. For at identificere mulige forbedringsområder besluttede Finland, Sverige og Danmark i 1998 at gennemføre en benchmarking på udvalgte opgaver. Projektet blev afsluttet i begyndelsen af 1999. Sammenligningen indeholder nyttige og interessante oplysninger, men for Danmarks vedkommende var det var dog forholdsvis begrænset, hvad der direkte kunne overføres til synsvirksomheden.

Fortolkningen af de internationale regler kan undertiden være et stort problem. Også på dette område samarbejder de nordiske lande. For et par måneder siden var der således et møde i Gøteborg, hvor de nordiske lande blev enige om, hvordan en regel i SOLAS (Regulation 41-2. kap. II-2), der omhandler konstruktive brandsikring og indretning i trappeskakter og flugtruter, bør fortolkes.

Nordiske projekter bidrager effektivt til at fremme den internationale udvikling

Fremtiden for det nordiske samarbejde på søsikkerhedsområdet

Der er ikke behov for at foretage væsentlige ændringer i samarbejdsformen. Det er vigtigt at fastholde, at samarbejdet forbliver at være uformelt, upolitisk og først og fremmest rettet mod aktuelle og praktiske problemer. Det centrale i samarbejdet vil fortsat være de nordiske direktørmøder.

Der er ikke planlagt nye samarbejdsprojekter, men Sverige og Danmark har i den senere tid sammen med nogle andre lande drøftet problemet med standarden af flagstatsadministrationer. Der hersker mange steder den opfattelse, at der er registre og flagadministrationer, der ikke kan eller ikke vil udøve, hvad vi forstår ved en kompetent flagstatsadministration. Dette er til skade for sikkerheden til søs og for-

øger risikoen for forureningen af det maritime miljø. Derudover er det med til at forrykke konkurrencebetingelserne, idet flere undersøgelser har vist, at standardskibe har betydelig lavere driftsudgifter end de skibe, der hører ind under betegnelsen Quality Shipping. Dette arbejde er allerede på dagsordenen i IMO, hvorfor en eventuel nordisk indsats bør blive fokuseret på at påvirke udviklingen her. De nordiske søfartsadministrationer vil være i stand til at yde et væsentligt bidrag til en sådan udvikling, idet de nordiske søfartsadministrationer besidder en værdifuld viden om, hvordan søfartsadministrationer bør fungere.

I det fortsatte nordiske samarbejde er det imidlertid vigtigt, at man ikke bliver for ambitiøs. Der er grænser for, hvad man kan nå med dette samarbejde, idet der findes begrænsninger i form af nationale interesser, forpligtende samarbejde med lande uden for Norden, og at den nordiske flagede handelsflåde trods alt kun udgør en forholdsvis lille del af den internationale skibsfart.

Det nordiske samarbejde om sikkerhed til søs bør også i fremtiden fokusere på udveksling af faglige synspunkter og samarbejde om opgaver, hvor 2 eller flere af landene har fælles interesser

Nordisk samarbejde om søfartsuddannelser

Traditionelt har der altid været et samarbejde og fuld anerkendelse mellem de nordiske maritime uddannelser. Således har fx skibsførere været sidestillet fuldt ud – selv inden for emnet søfartslovgivning, da landenes lovgivning historisk bygger på samme værdier og normer.

Det tætte samarbejde har betydet, at meritsager i uddannelsesspørgsmål har været løst pragmatisk og let. Ligeledes har vi set en del svenskere og nordmænd søge efteruddannelse i Danmark, hvor kapaciteten tilsyneladende har været større end i de andre lande. Disse kurser er fuldt indtægtsdækkede, der er ikke store ventetider, og i mange tilfælde er prisen konkurrencedygtig.

Der har været – og er – tradition for at mødes i forskellige nordiske sammenhænge. NORMAR-møderne er det bedste eksempel, men også i Nordisk Navigationsforum mødes flere uddannelsesfolk fra de nordiske lande.

Gennem en lang årrække har de nordiske myndigheder, der har ansvar for søfartsuddannelserne, afholdt årlige NORMAR-møder, hvor uddannelser og gode ideer til forbedringer m.v. er blevet drøftet. Møderne er blevet afholdt på skift mellem landene og tager 3-4 dage. Der bliver ikke taget bindende beslutninger på møderne, men netværket anvendes blandt andet til at udarbejde fælles papirer eller tilslutning til arbejdet i IMO's underkomité om uddannelse, certificering og vagthold (STW). Færøerne og Grønland har særstatus på området, men man følger her i vid ud-

strækning det danske uddannelsessystem, hvilket også er nødvendig for at opnå danske sønæringsrettigheder.

STCW95-Konventionen kræver aftaler om gensidig anerkendelse mellem landene – dvs. også de nordiske. Fra dansk side er vi af den overbevisning, at vi fortsat skal anerkende hinanden fuldt ud, og at aftaler mv. er noget i retning af en formalitet. Sverige har imidlertid – efter vores oplysninger – vedtaget et regelsæt, der vanskeliggør en sådan smidig indgåelse af aftalen. Såvel Sverige som Norge har i relation til radiouddannelse (GOC-certifikater i GMDSS) et par gange taget tilløb til at ville udføre en aktiv inspektion af en dansk skole (Skagen).

Danmark mener, at vi fortsat skal have en fuld nordisk anerkendelse af uddannelser og beviser, og at vi skal bruge vores ressourcer på at mødes i faglige fora for udveksling af erfaringer og synspunkter til gavn for os alle, frem for at bruge ressourcerne på bureaukratiske øvelser, som ikke løfter vores nordiske uddannelser.

Søret

Det nordiske samarbejde på det søretlige område er pågået igennem mange år. Det søretlige området omfatter søloven, det vil sige den lovgivning, som regulerer både den civile retlige kontraktsret og reglerne omkring ansvar for skader på tredjemand forårsaget af skibe.

Der eksisterer en fælles nordisk sølov. Udgangspunktet for samarbejdet er derfor et regelfællesskab. Men også, at holdningen til kvalitetsskibsfart er meget ens. Det gælder uanset, at sammensætningen i den enkelte landes handelsflåder er forskellig, og at skibsfarten har en forskellig betydning i de nordiske lande. I Danmark er skibsfart et af de væsentligste valutaskabende erhverv, som får sin indtjening ved sejlads på fremmede havne, mens skibsfarten i Finland har stor betydning for samfærdslen og for transport af varer fra Finland.

Samarbejdet foregår på embedsmandsplan og gennem de nordiske sølovskomiteer. Der afholdes i gennemsnit 2-3 årlige møder, hvor man mødes i de forskellige nordiske hovedstæder. Her drøftes mulighederne for at koordinere ratifikation af de internationale konventioner, der ligger til grund for søloven, samt hvorledes lovforslaget i givet fald bør udformes, så man får størst mulig ensretning. Det kan også her aftales, at et enkelt land tager the lead – det vil sige udarbejder et lovforslag, som så kommenteres af de andre lande.

Det netværk, der er dannet på embedsmandsplan, benyttes også til at fremme nordiske synspunkter i den internationale søfartsorganisation, IMO. Det udmærker sig ved, at de nordiske lande sammen kan stille forslag, eller i forbindelse med diplomatkonferencer, hvor der skal vedtages konventioner, aftaler forhandlingsstrategier og fordeler arbejdet i forbindelse med konferencen. Også vigtige tillidsposter kan fordeles, således at man får bedst mulig dækning af de nordiske synspunkter.

Adgangen til Internettet har bevirket, at udveksling af synspunkter mellem møderne kan foregå hurtigt og uformelt. Det nordiske netværk benyttes i dag også til at udveksle informationer om fx EU tiltag, som har berøringsflader med søloven, og hvor man ved fælles indsats kan gøre den nordiske indflydelse gældende.

Det fælles nordiske grundlag er også udgangspunktet for det nordiske søretsinstitut i Oslo, som er med til at sikre, at de nordiske lande bibeholder en nødvendig og kvalificeret ekspertise på det søretlige område, som både gavner embedsmændene i deres daglige arbejde, men også erhvervet.

Det er bemærkelsesværdigt, at samarbejdet har overlevet gennem tiderne og stadig fortsættes i dag. Ikke mindst med den stigende regulering gennem EU vil samarbejdet skulle bestå sin prøve. Kun tiden vil vise, om det lykkedes for de nordiske lande at fastholde deres fælles retstraditioner. Alt tyder dog på, at de nordiske lande vil være godt rustet til at påvirke udviklingen i EU, idet netop de stærke søretstraditioner i Norden vil være et godt fundament.

INTERNATIONAL SAFETY SEMINAR

STOCKHOLM 24.10.01

**THE SHIPOWNER'S PERSPECTIVE
SAFETY CONCERNED OPERATION OF
RO-RO PASSENGER SHIPS**

by

Rolf Kjær

COLOR LINE AS, NORWAY

MEMBER OF NORDKOMPASS

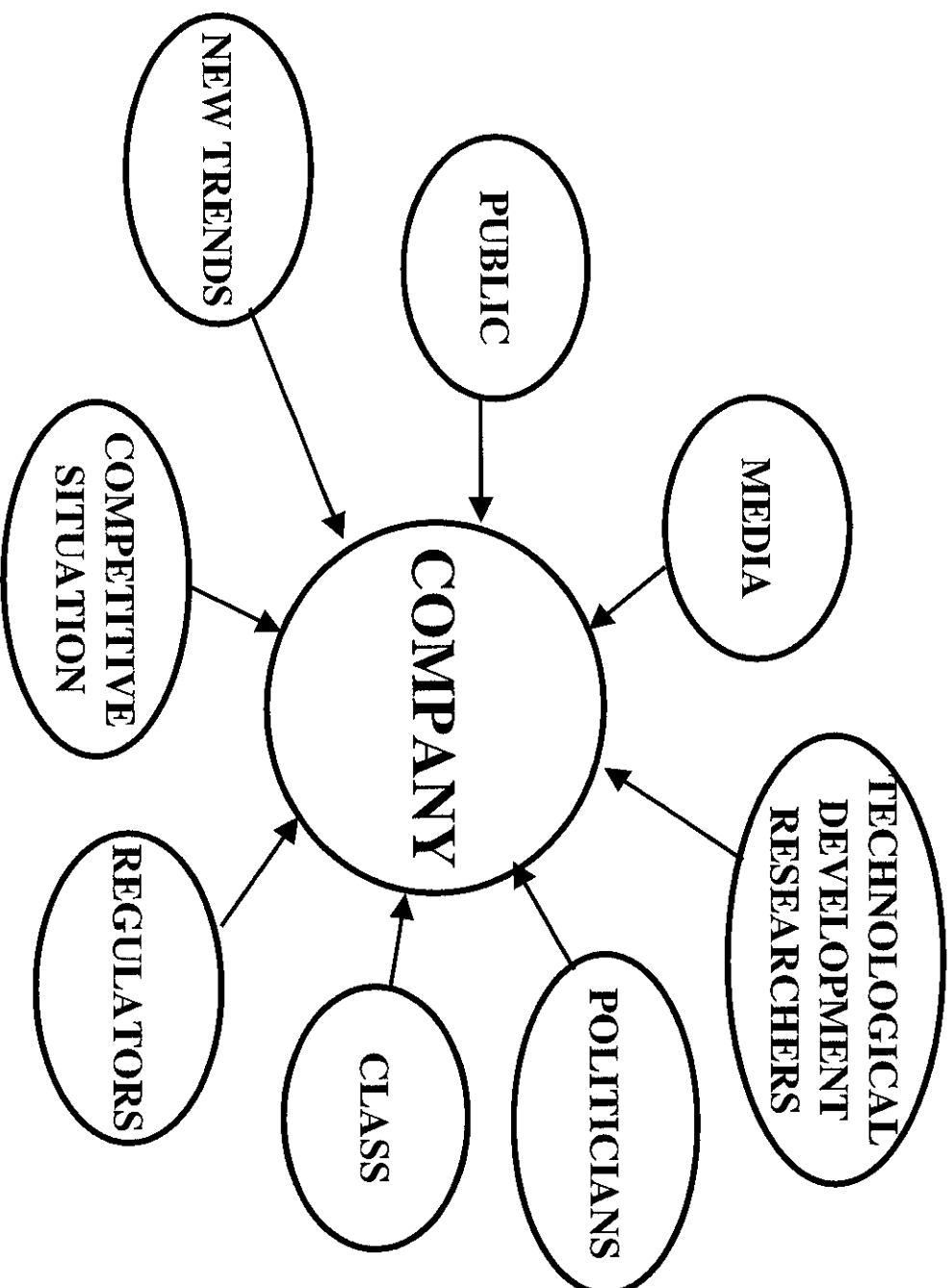
PERSPECTIVE'S THEME

- ① Ro/Ro passenger ship operation in Nordic waters - NORDKOMPASS
- ② Development of safety requirements
- ③ Factors influencing operation of passenger ships
- ④ Regional requirements - regulations
- ⑤ Proactive approach to safety
- ⑥ Safety culture, human element
- ⑦ Formal safety assessment - risk analysis
- ⑧ Fire, grounding, evacuation
- ⑨ Future development

1. RO/RO PASSENGER SHIP OPERATION

- **Humbled to be invited to speak at this seminar and on behalf Nordic Shipowners**
- **Situation after tragic accident of M/S “Estonia”**
- **Presentation of NORDKOMPASS**
- **Cooperation, not competition**
- **Active cooperation with authorities and class**
- **Goals of safety concerned operators**
- **Presentation not based on specific new rules after “Estonia”**
- **Basis, efforts after “Estonia” has led to proactive safety approach**

② INFLUENCE EXTERNAL FACTORS PERFORMANCE OF COMPANY



GOALS OF SAFETY CONCERNED PASSENGER SHIP COMPANY

- **Leading operators within transport and short cruise segment**
- **High quality of:**
 - **Safety**
 - **Service**
 - **Environmental policy**
 - **Competitiveness**
- **Economy for growth**
- **Qualified operation of relevant tonnage**
- **Meet future requirements for high competence**

2. DEVELOPMENT OF SAFETY REQUIREMENTS

- **Basis new requirements accidents process IMO - takes time**
- **New initiative after “Estonia” by IMO Panel of Experts**
- **All parties agree important to improve issues where fatalities have large consequences**
- **Close contact Authorities, Class and Operators in order to do utmost accidents like “Estonia” must not be repeated**
- **Most important new requirements proposed by Panel of Experts, as:**
 - **Water on deck, bow arrangement, securing of cargo, human element, life-saving evacuation**
- **Nordic operators introduced new rules at early stage**
- **Development of safety should not be result of accidents I- proactive**
- **IMO 2000 proactive passenger ships future pattern**

4. REGIONAL REQUIREMENTS - REGULATIONS

- Cases where IMO cannot agree
 - Result regional requirements through IMO
- Regional requirements must apply to all operators in same region for same operating conditions - Domestic/International
- EU - Europe should be one region
- Regional solutions should be minimized
- Roles should be based on use of formal safety assessment
 - Importance all parties engaged in creation of new rules
 - Cost benefit factors - priorities
 - Most casualties caused by lack of compliance with regulations
- Major part prescriptive rules - no clear safety objective

5. PROACTIVE APPROACH TO SAFETY

- **Disaster driven development up to now**
- **Importance proactive safety awareness**
- **Proactive approach creates increased safety culture**
- **Proactive approach ensures solutions without influence of external pressure**
- **IMO 2000 symbol of new era**
- **authorities, class, research, operators, can work together**
- **Good examples EU supported research projects as safer ro-ro**
- **New regulations should provide goals and performance standards**
- **Focus on ship is its own best life-boat**
- **Improved focus on management and training**

6. SAFETY CULTURE, HUMAN ELEMENT

- Last ten years two important introduction to safety
 - ISM
 - Revised STCW
- Towards a safety culture ISM as a tool:
 - Continuous improvement, over and above compliance
 - Motivate proactive safety behaviour
 - Feed-back to crew - corrective action
 - Knowledge ⇨ understanding ⇨ confidence
 - Improve near miss accidents openness
 - Exchange of experience, ref. NORDKOMPASS
 - Improved training - use of simulators
 - Realistic training of crew and management
 - Ensure common working language
 - Authorities rôle in creation of safety culture

7. FORMAL SAFETY ASSESSMENT - RISK ANALYSIS

- **Lessons from aviation and offshore**
- **New tools as formal safety assessment enables development of regulations which have clear safety objective**
- **Use of risk analysis important tool for operators**
- **Tool to be used for identifying critical areas and situations**
- **Evaluation of probability that incidents can imply accidents**
- **Propose measures in cooperation with crew and management to minimize damages**
- **Can be used as a tool for improved safety culture**
- **Example system worked out by Deltamarin in cooperation RCCL and CL**

8. FIRE, GROUNDING AND EVACUATION

- Main concern collision/grounding - fire - evacuation/rescue failure
- Managing risk - example by DnV
- *Fire safety:*
 - Continuous search for ignition sources
 - Thermographic analysis of engine room
 - Focus on oil systems
 - Local fire protection systems
 - Crew awareness and motivation
- *Safe navigation:*
 - Bridge arrangement and manning in focus
 - Bridge and engine management
 - Simulator training
 - VDR, ECDIS, AIS
- *Evacuation:*
 - Reduce need for abandoning ships (safe havens onboard)
 - Establish evacuation models l- use of virtual reality
 - Improved evacuation methods as MES permitting innovation
 - Use of SAR training - rescue plans

NORDKOMPASS RÔLE IN YEARS TO COME

IT Technology
New possibilities

Experience hardware and software
Lessons to be learned

New designs
New equipment

Improved education

Maritime authorities role, audits
Engineers rôle make safer ships

New rules, higher safety

Environmental rôle new norms

Rôle of research

Analyze rôle, give directions

PROACTIVE



9. FUTURE DEVELOPMENT

- **More openness in sharing operating experience**
- **Increased cooperation operators, regulators, class and research**
- **Research projects of importance**
- **Focus on high reliability shipping and safety performance excellence**
- **Continuous work in establishing high reliability organizational culture**
- **Securing motivational recognition and rewards - making high safety standards visible**
- **Operators believing in the business advantages of safety performance excellence**
- **Importance of safety oriented environment - cooperation - NORDKOMPASS example**
- **Concluding remark overheads made by my good friend R. Lindström of SILJA**
- **Together we work for safer ships**