

RAPPORT

Torrlastfartyget **NORDGARD**, SHWJ, i kollision med ro-ro fartyget **STYRSÖ**, OJDM, 31 jan 2002



RAPPORT

Torrlastfartyget NORDGARD, SHWJ, i kollision med ro-ro fartyget STYRSÖ, OJDM, 31 jan 2002

Vår beteckning: 080201-02-15485

Utredningsenheten Jörgen Zachau 011-19 12 73
Rapporten finns även www.sjofartsverket.se (Webbtjänst -
på vår hemsida Press - Rapporter/remisser)
Eftertryck tillåts med angivande av källan

Innehållsförteckning

1 Sammanfattning.....	1
2 Faktaredovisning	1
2.1 Fartygen	1
2.2 Besättningen Nordgard	3
2.3 Besättningen Styrso	4
2.4 Vädret och övriga yttre omständigheter	4
2.5 Interaktion.....	5
3 Händelseförloppet.....	5
3.1 Händelseförloppet enligt befälhavaren på Nordgard	5
3.2 Händelseförloppet enligt vakthavande matros på Nordgard	6
3.3 Händelseförloppet enligt matrosen/maskinisten på Nordgard	6
3.4 Händelseförloppet enligt överstyrmannen på Styrso	7
3.5 Händelseförloppet enligt vakthavande matros på Styrso	7
4 Analys	8
5 Orsaker	9
6 Anmärkningar.....	10
7 Rekommendationer	10
7.1 Allmänna rekommendationer.....	10
8 Skadorna.....	10
9 Utredningsresultat	11
Bilagor:	
1 Sjökortsutdrag	
2 Utdrag ur aktuella regelverk	

1 Sammanfattning

På kvällen strax efter passage av Sandflyttans boj (se sjökortsutdrag) höll Nordgard på att passera ett fartyg på sin styrbordssida på ett avstånd av ca. 0.3 M. Ett annat fartyg, Styrso, kom på styrbordssidan i ett försök att passera mellan de förstnämnda. Interaktion uppstod och Nordgard och Styrso kolliderade. Nordgard fick ganska omfattande skador medan Styrso knappt fick några alls.

2 Faktaredovisning

2.1 Fartygen

Namn:	NORDGARD
IMO nr:	6913340
Reg.bet.:	SHWJ
Hemort:	Värmdö
Brutto:	1428
Löa:	77
Bredd:	11,82
Djupgående:	F=3,5m A=4,35m
Klass:	GL
Byggnadsår:	1969
Byggnadsmaterial:	Stål
Maskinstyrka:	1250 kW
Besättning:	5 man

Nordgard byggdes 1969 i Hamburg, Tyskland, som Klaus Block (-83). Nordgard (ex Heimvik -88, Gerd -86) var ett traditionellt torrlastfartyg med maskinrum och därpå varande däckshus akter om lastlådan. Befintliga certifikat var giltiga och hon var godkänd för aktuell fart.

Huvudmaskineriet var Deutz RBV 6M358, 1250 kW. Maxfarten låg på omkring 11,5 knop.

Navigationsutrustning ombord utgjordes av två radarapparater, en Decca 3 cm och en Furuno 10 cm. Ingen av dessa hade ARPA. Gyrokompassen var av fabrikat C. Plath och automatstyrningen C. Plath Navi. Ombord fanns också kursavvikelselarm C. Plath samt en för händelsebeskrivningen viktig Furuno satellitnavigator (GPS).

Alla dessa instrument uppgavs vara fungerande vid tillfället.

Bryggan var så konstruerad att den medgav god sikt även akterut.

Lanternor fördes. Någon felfunktion har inte förekommit.

Namn:	STYRSÖ
IMO nr:	8911748
Reg.bet.:	OJDM
Hemort:	Mariehamn, Finland
Brutto:	6620
Löa:	122
Bredd:	19
Djupgående:	6,16
Klass:	DNV
Byggnadsår:	1992

Byggnadsmaterial:	Stål
Maskinstyrka:	4500 kW

Styrös redades av Birka Cargo, Mariehamn. Skrovet byggdes i Mitrovica, f.d. Jugoslavien, och färdigställdes i Fosen Mek. Verksteder, Norge. Styrös var ett konventionellt ro-rofartyg med akterramp och akterbygge. Några konstruktioner på däck för om bryggan, som skulle kunna ha hindrat sikten, fanns inte. Fartyget användes till papperstransporter.

Huvudmaskineriet var Wärtsilä 16V32D, som drev en propeller med ställbara blad. Styrös kunde göra omkring 16,5 knop.

Navigationstrustningen ombord bestod bl. a. av radarapparat, gyrokompass och elektroniskt positioneringssystem.

Lanternor fördes. Någon felfunktion har inte förekommit.

Utförligare tekniska uppgifter om fartyget är inte kända.

2.2 Besättningen Nordgard

Besättningen bestod av befälhavare, styrman och tre matrosar varav en med särskilt ansvar för maskin. Samtliga var svenska medborgare och kom ombord samtidigt, 19 januari 2002.

Befälhavaren och styrmannen gick vakt om vakt med skifte var sjätte timme (med utgångspunkt klockan 12), dvs. ett vanligt tvåvaktsystem. Manskaptet gick traditionellt trevaktssystem.

Vid tillfället var befälhavaren och en vakthavande matros på bryggan.

Befälhavaren hade seglat befälhavare i cirka 10 år. Han hade denna gång varit ombord sedan den 19 januari efter att ha kommit hem från ett annat fartyg dagen eller dagarna innan, men hade gjort en törn på Nordgard om cirka tre månader föregående år. Han ansåg sig vara utvilad och hade inte haft något särskilt arbete utöver vakterna det senaste dygnet. Befälhavaren uppgav på sjöförklaringen att han inte tilldelat vakthavande matros några uppgifter som utkik, vare sig rent allmänt i form av stående order eller liknande och inte heller specifikt vid detta tillfälle.

Vakthavande matrosen hade endast varit ombord sedan 19 januari. Han hade lång erfarenhet som matros men detta var hans första törn i detta fartyg. Han uppgav vid sjöförklaringen att han inte tilldelats eller påtagit sig några uppgifter som utkik, vare sig rent allmänt eller specifikt vid detta tillfälle.

Båda hade erforderliga behörigheter.

Matros/maskinisten hade frivakt vid tillfället. Han var gammal i båten och hade arbetat i rederiet sedan många år. Även han kom ombord den 19 januari. Inte heller han hade fått ta del av fasta rutiner eller uppgifter i samband med vaktgående. Då händelsen inträffade befann han sig i mässen och förflyttade sig sedan snabbt till bryggan dit han hann precis innan kollisionen.

2.3 Besättningen Styrso

Överstyrmannen, född 1970, hade vakt vid tillfället och hade gått på klockan 2155.

Vakthavande matros, född 1963, hade gått på sin vakt klockan 2200. Vaktskiftet hade skett i dagrummet, varför någon avlösning i egentlig mening inte utförts. Matroserna gick trevaktssystem.

Befälhavaren, född 1969, var inte på bryggan vid kollisionen, utan kom upp strax efter.

2.4 Vädret och övriga yttre omständigheter

Kollisionen inträffade någon distansminut nordost om fyren Falsterborev. Enligt Nordgards anteckningar var positionen N 55°19' 4, E 012° 41' 6, klockan 2223. Fartygen var på väg västerut (Nordgard från Finland till Norge och Styrso från Gävle till Chatham, Storbritannien) för att gira in i Öresund och hade strax innan girat vid passage av Sandflyttans boj.

Vädret var klart, vinden sydvästlig, 9 m/s, och sjöhävningen var svag.

Olika uppgifter om strömsättningen förekom. Enligt befälhavaren på Nordgard var strömmen sydgående 0,8-1 knop. Befälhavaren på Styrso hade ringt och fått strömutgift vid Drogden vid halv tiotiden. Där var det då ingen strömsättning. Överstyrmannen på Styrso menade att någon strömsättning inte förekom.

2.5 Interaktion

TVå fartygsskrov som befinner sig nära varandra under fart påverkar vattnets strömningshastighet så att den ökar mellan skroven. När Styrso passerade Nordgard uppstod sannolikt interaktion mellan skroven som yttrade sig i att Nordgard parallellförflyttades (sögs) mot Styrso eftersom vattnet mellan fartygen hade en betydligt högre strömningshastighet med åtföljande sämre bärighet än utmed fartygens andra sidor.

3 Händelseförloppet

3.1 Händelseförloppet enligt befälhavaren på Nordgard

Fartyget var på resa från Finland till Norge, en vanlig resa som följer ett längre charterkontrakt. Farten var cirka 10 knop. Mellan Kullgrund och Blenheim observerades på radarskärmen ett eko akterut. Befälhavaren kunde då konstatera att ekot var en medgångare. Detta var omkring en halvtimme före kollisionen. Radarna var inställda på 6 M (Decca, ”offcenter”) respektive 3 M (Furuno, centrerad). Någon död vinkel i radarn förekom inte. Befälhavaren och vakthavande matrosen samtalade inte om detta eko.

Trafiken i övrigt bestod av två medgångare på styrbordssidan, den ena tvärs (troligen en trålare) och den andra någon distansminut framför den förra. Dessa två gick någon eller några knop långsammare och avsikten var att passera dem på deras babordssida.

Då Nordgard passerade Sandflyttan hade man fortfarande den ena medgångaren tvärs. Denna medgångare passerade tätt intill Sandflyttan. Man ändrade kurs samtidigt med medgångaren och följde alltså denna parallellt med ett inbördes avstånd på 0,3 M. Avståndet hölls med hjälp av en avståndsring på radarn.

Vid kursändringen observerade befälhavaren fartyget, som senare visade sig vara Styrso, akterut återigen, nu visuellt, och han såg dess gröna lanterna.

Befälhavaren bevakade sedan de två medgångarna på styrbordssidan. Avsikten var att gira styrbord upp mot Drogden så fort de två medgångarna

gjorde detsamma. Någon mötande trafik på babordssidan, mellan det egna fartyget och Falsterborev, förekom inte.

6-7 minuter efter kursändringen vid Sandflyttan dök plötsligt en fartygsstäv upp väldigt tätt på styrbordssidan. Först tycktes det egna fartyget tryckas bort något från det uppdykande för att sedan sugas emot det. En kollision inträffade och en kraftig slagsida åt styrbord uppstod – uppemot 50° - vatten kom in genom en öppen hyttventil. Fartyget rätade emellertid upp sig igen. Någon lastförskjutning uppstod inte, men en hel del skador uppstod på styrbordssidan av bogen. Gyrokompassen krossades och autopiloten skadades.

3.2 Händelseförloppet enligt vakthavande matros på Nordgard

Matrosen satt på styrbordssidan. Allt var lugnt fram till han såg fartyget komma upp på styrbordssidan och passera på kanske 20 m. Ungefär då kom matrosen/maskinisten upp på bryggan.

Den egna stäven sögs in mot det andra fartygets akter, eller så girade det andra fartyget – det gick inte att avgöra eftersom det inte fanns några referenspunkter.

Den egna farten var 10-11 knop och han tror sig komma ihåg att kursen var 339°.

Han var medveten om att det fanns ett fartyg akter ut sedan 4-5 minuter tidigare, men observerade det inte vidare eller fortlöpande. Han var inte heller medveten om trafik i övrigt i området så när som på fartyget (trålaren) som de höll på att passera.

3.3 Händelseförloppet enligt matrosen/maskinisten på Nordgard

Tidigare på kvällen hade han, under sin frivakt, varit nere på en runda i maskinrummet. Efter denna runda hade han gått upp på bryggan och meddelat att allt var som det skulle i maskin. Under bryggbesöket hade han sett att det fanns ett fartyg akterut som visade grönt. Han tror att han nämnde det för de andra, men uppfattade det som att de redan kände till det. Därefter hade han gått ner i mässen .

När han satt i mässen fick han syn på ett fartyg genom ljusventilen, bara en bit från det egna fartyget. Han sprang tillbaka till bryggan och kom dit

kanske fem minuter efter det förra besöket. Kort därefter, kanske 15 sekunder senare, smällde det.

Då han kom upp på bryggan kunde han på grund av mörkret inte se var befälhavaren var. Däremot varseblev han matrosen på styrbordssidan av bryggan.

3.4 Händelseförloppet enligt överstyrmannen på Styrso

Överstyrmannen tog över vakten 2155. Då fanns det tre fartyg plottade och 12-minutersvektorerna var aktiverade på radarskärmen. Han kunde konstatera att fartygen någorlunda samtidigt skulle vara vid vändpunkten. Han saktade ner till 13,5 knop för att kunna se vart fartygen tog vägen.

Han girade 5° styrbord med avsikt att eventuellt köra om fartyget framför på dess styrbordssida. När han gjort detta, märkte han att fartyget framför girade styrbord. Han återtog då den gamla kursen, 295°.

Efter cirka en halv minut upptäckte han att fartyget om babord, en bit för om Styrso, girade styrbord. Han insåg då att det skulle bli en kollision om inget gjordes. Han beordrade handstyrning och gav ny kurs 315°. Fartyget om babord hade då, enligt radarn, kurs 340°. Han lät gira till 330°. Då fartyget om babord, Nordgard, kom närmare låringen gav han order om full fart. Bojen och fartyget framför var då så nära att det inte gick att gira mer åt styrbord. Nordgard kom nu så nära att hon sögs in mot Styrso.

Någon kontakt mellan fartygen hade inte upprättats före kollisionen – tiden var alltför knapp för detta. Vare sig ljus- eller ljudsignaler hanns med.

Enligt överstyrmannen hade inte kollisionen uppstått om Nordgard hade hållit sin kurs och fart.

3.5 Händelseförloppet enligt vakthavande matros på Styrso

Matrosen kom upp på bryggan 2200. Vaktavlösningen skedde i dagrummet, varför det inte fanns någon utkik på bryggan att lösa av. Han gick av och an på bryggan i väntan på mörkerseende och kunde då konstatera att det var mycket trafik, vilket i och för sig inte var ovanligt.

Just efter det att matrosen kommit till bryggan sade överstyrmannen att det tycktes bli en situation. Just efter det kopplades handstyrningen på med matrosen som rorgångare. Kursen ändrades 10° i taget till dess den var

strax över 340°. Överstyrmannen sade då att det inte skulle gå bra. Strax därefter smällde det.

Någon kontakt mellan fartygen togs inte före kollisionen så vitt matrosen kunde erinra sig.

4 Analys

Det omkörande fartyget, Styrso, var upphinnande och därmed också väjningsskyldigt. Nordgard skulle i det här läget behålla sin kurs och fart. (I begreppet ”hålla kurs och fart” ingår girar och fartändringar som påkallas av farleder, trafiksepareringar, fartbegränsningar etc. Regel 13 och 17 i de internationella sjövägsreglerna.)

Befälhavaren på Nordgard koncentrerade sig på det fartyg man höll på att passera, trälaren, och hade för avsikt att hålla det på 0,3 M avstånd med hjälp av avståndsring på radarn. I och med detta släppte han kontakten med Styrso, som han ju lagt märke till strax innan. Han hade inte engagerat vakthavande matros till att bevaka något av fartygen i området. Matrosen hade inte heller själv påtagit sig någon övervakande funktion och fungerade därmed inte som utkik i praktiken.

På Nordgard hade befälhavaren också förutsatt att Styrso skulle passera på Nordgards babordssida. Inom branschen betraktas detta ibland som praxis eftersom man då inte låser det omkörda fartygets styrbordssida och därmed hämmar dess förmåga att gira styrbord vid behov. Det finns emellertid ingen sjövägsregel som stödjer eller reglerar detta.

I stället kom Styrso på Nordgards styrbordssida, och uppenbarligen tämligen nära.

Enligt Nordgards beskrivning skedde kollisionen 2223, ca 6 minuter efter passage av Sandflyttans boj, 2217, dvs. gott och väl efter kursändringen vid bojen.

På Styrso uppfattade man att bojen var i vägen för undanmanöver åt styrbord, dvs. överstyrmannen ansåg att kollisionen inträffade tidigare.

Befälhavaren på Nordgard har lämnat in fotografi och diskett på utdrag från elektroniskt sjökort. Dessa uppgifter stöder hans beskrivning.

Det troliga är att fartygen kom så nära varandra att interaktion uppstod (se punkt 2.5). Detta förklarar Nordgards plötsliga gir åt styrbord. En sådan ofrivillig gir ger de inblandade olika uppfattningar om vem som girar och åt vilket håll. Det tycks vara vanligt vid kollisioner orsakade av interaktion att förvirring uppstår om vem som girar vart.

Oavsett var kollisionen inträffade, måste överstyrmannen på Styrso ha förstått att Nordgard skulle gira åt styrbord, dels efter passage av Sandflyttans boj (från 295° till 335°), dels vid ingång till den nordgående separationen (till 009°). Att i den situationen passera med så liten marginal på styrbordssidan av ett fartyg utan att ta kontakt innan, och dessutom ha hinder på sin egen styrbordssida, måste anses vara alldeles för snävt och är i hög grad bristande gott sjömanskap.

Det fanns ingen trafik på babordssidan, mellan Nordgard och Falsterborev. Detta vatten var fritt för Styrso att genomföra omkörningen.

På Styrso skedde avlösning i dagrummet, och före 2200 fanns ingen utkik på bryggan alls. Matrosen hann knappt ens få mörkerseende innan det var dags för handstyrning i en situation som därefter ledde till en kollision.

På Nordgard tycks utkiksfunktionen inte ha fungerat över huvud taget. Vare sig rederi, befäl eller matroserna själva har egentligen någon som helst uppfattning om vad en utkik egentligen har för funktion på ett fartyg. Hade man ombord på Nordgard på ett tidigare stadium förstått att Styrso hade för avsikt att passera mellan Nordgards styrbordssida och trålararen, är det inte uteslutet att man kunnat förhindra kollisionen, antingen genom att kalla på Styrso via VHF eller genom att göra en undanmanöver åt babord.

Varken ström eller vind synes ha haft någon som helst inverkan på händelseförloppet.

5 Orsaker

Den direkta orsaken till kollisionen var Styrso's alltför snäva omkörningsmarginaler.

Bidragande till händelseförloppet var den sena varseblivning av situationen, som i sin tur orsakades av för dålig utkik på Nordgard.

6 Anmärkningar

Styrso använde alldeles för snäv marginal vid omkörningen, som skedde i relativt hög hastighet (Styrso försökte passera mellan två fartyg som sinsemellan endast hade ett avstånd av 0,3 M).

Den resurs som en vakthavande matros utgör på bryggan bör utnyttjas i långt högre utsträckning än vad som gjordes på Nordgard.

Rutinerna för utkikarna var för slappa på Styrso.

7 Rekommendationer

Rederiet för Nordgard bör utarbeta rutiner och instruktioner för fartygen vad avser utkikar så att de överensstämmer med regelverket.

7.1 Allmänna rekommendationer

Rutiner för utkikar gås igenom och skärps så att de överensstämmer med regelverket.

8 Skadorna

Nordgard erhöll omfattande skador på styrbords bog, backdäck samt akterut från #115 till #97, samtliga ovan fribordsdäck. Gyrokompassen krossades och autopiloten skadades.

Styrso fick skrovsador på huvuddäck, babords sida. #24 till #29 skadades och skrovplåtar blev intryckta. Rör från spygatt skadades på huvuddäcket i maskinförråd.

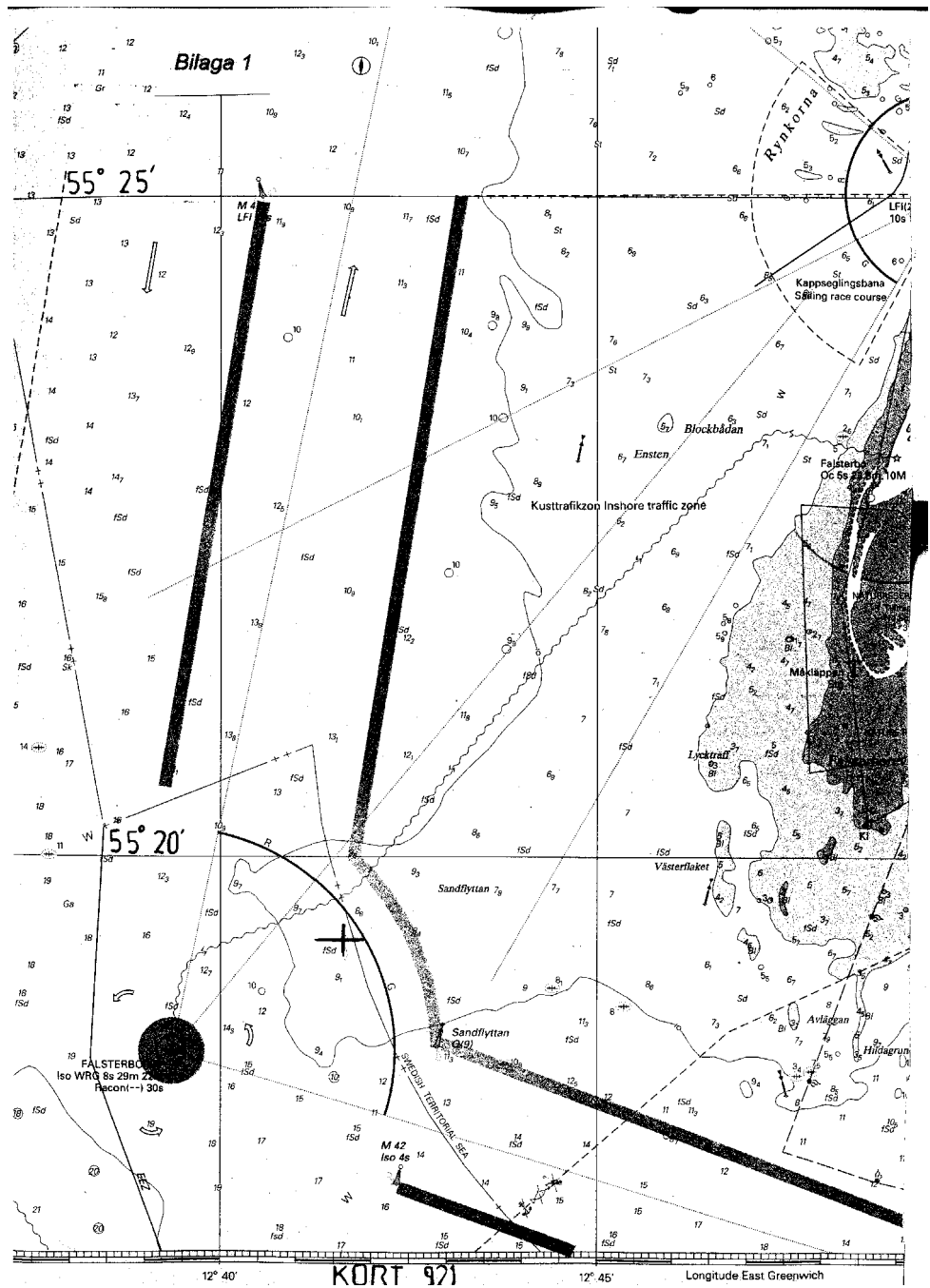
Skadorna bedömdes av finska Sjöfartsverket och försäkringsbolaget som utan något större intresse och till och med ganska minimala för omständigheterna.

9 Utredningsresultat

- Nordgard höll på att passera ett annat fartyg på sin styrbordssida på ett avstånd om 0,3 M.
- Styrso kom snabbt och allt för nära Nordgard i ett försök att köra om mellan Nordgard och trålaren.
- Man varseblev inte detta på Nordgard förrän det var för sent.
- Interaktion uppstod och kollisionen blev ett faktum.
- Vattnet på Nordgards babordssida var fritt.
- Vaktmatrosen på Nordgard fungerade inte som utkik.
- Vaktrutinerna på Styrso fungerade inte enligt regelverket.
- Ström och vind hade ingen påverkan på händelseförloppet.
- Några konstruktioner på Styrso som hindrade sikten fanns inte.

Rapport

Torrlastfartyget Nordgard, SHWJ, i kollision med ro-ro fartyget Styrso, OJDM, 31 jan 2002



Bilaga 2

Internationella
sjövägsreglerna

KAPITEL B – STYRNINGS- OCH SEGLINGSREGLER

SEKTION I – FARTYGS UPPTRÄDANDE UNDER ALLA
SIKTFÖRHÅLLANDEN

Regel 4 – Tillämpning

Reglerna i denna sektion gäller under **alla siktförhållanden**.

Regel 5 – Utkik

Varje fartyg skall ständigt hålla **noggrann utkik** såväl med syn och hörsel som med alla andra tillgängliga och under rådande förhållanden och omständigheter användbara medel, så att en fullständig bedömning av situationen och risken för kollision kan göras.

Med noggrann utkik menas bland annat att endast den person får tjänstgöra som utkik, som har tillräcklig syn- och hörselförmåga enligt gällande kungörelse om läkarintyg för sjöfolk och som instruerats om utkikstjänsten. När det gäller fritidsbåtar krävs inte läkarintyg men en person med utpräglat dålig syn eller hörsel är ej lämplig att ensam föra en fritidsbåt. – Med synförmåga inbegrips färgsinne.

Det bör observeras att det inte endast skall finnas utkiksman för att se och lyssna, utan även alla andra under rådande förhållanden aktuella och till buds stående hjälpmedel är man skyldig att använda, t.ex. radar. Således ställs större krav på ett fartyg utrustat med radar än på ett utan radar. Utkik skall hållas horisonten runt.

STCW-konventionens

Regel II/1

(Standards for Training,
Certification and Watchkeeping)

9. Utkik

Utkikens uppgifter skall, förutom noggrann utkik för att möjliggöra fullständig bedömning av situationen och risken för kollision, strandning eller andra navigeringsrisker, inkludera utkik efter fartyg eller flygplan i nöd, skeppsbrutna, vrak och vrakspillror. Vid fullgörande av utkik skall följande iakttas:

(a) utkiken måste helt kunna ägna sig åt att hålla noggrann utkik och får inte tilldelas eller utföra några andra arbetsuppgifter som skulle kunna störa den uppgiften;

(b) utkikens och rorsmannens uppgifter är skilda från varandra och rorsmannen får inte anses tjänstgöra som utkik när han står till rors utom i små fartyg med obegränsad sikt runt horisonten från styrplatsen och det inte föreligger någon nedsättning i nattseendet eller andra svårigheter att hålla noggrann utkik. Vakthavande befäl på bryggan kan få vara ensam utkik under *dagsljus* förutsatt att vid varje tillfälle:

(i) situationen noggrant prövats och det är ställt utom allt tvivel att det är förenligt med säkerheten att göra så;

(ii) alla rådande omständigheter beaktats till fullo, omfattande, men inte begränsade till:

– väderförhållanden

– siktförhållanden

– trafiktäthet

– närheten till hinder för navigeringen

– erforderlig uppmärksamhet vid navigering i eller i närheten av trafiksepareringssystem;

(iii) förstärkning omedelbart är tillgänglig för att kallas till bryggan när