

## Nr. 25

Uitspraak van de Raad voor de Scheepvaart inzake de aanvaring van het Britse motorvrachtschip "Kukawa", varende onder loodsaanwijzing in het Calandkanaal, met een ankerdraad van het zeegaande kraaneiland "DB 102".

Op 6 december 1994 is het Britse motorvrachtschip "Kukawa", varende onder loodsaanwijzing in het Calandkanaal, in aanvaring geraakt met een ankerdraad van het zeegaande kraaneiland "DB 102".

Een commissie uit de Raad voor de Scheepvaart als bedoeld in artikel 29, derde lid, van de Schepenwet, besliste op 7 april 1995 dat de Raad een onderzoek zou instellen naar deze scheepsramp.

### 1. Gang van het gehouden onderzoek

De Raad nam kennis van de stukken van het voorlopig onderzoek, onder meer omfattende:

- een fotocopie van een proces-verbaal van de politie Rotterdam-Rijnmond, District 12, Bureau Rivierpolitie, nr 06/12/94 - 1 - 1 - 0, opgemaakt en gesloten op 28 januari 1995 te Rotterdam, met bijlagen;
- een fotocopie van een brief d.d. 10 mei 1995, kenmerk GK/3101/U2839, van de Regionale Loodsencorporatie Rotterdam-Rijnmond, aan de Scheepvaartinspectie, met bijlagen;
- een ambtsedig proces-verbaal d.d. 9 mei 1995, van de Scheepvaartinspectie, houdende een verhoor van Regio Hoofd Operaties van de Regio Europoort A. Doves van het Gemeentelijk Havenbedrijf Rotterdam, met bijlagen;
- een fotocopie van een brief d.d. 30 mei 1995, kenmerk RvG/3101/U2941, van de Regionale Loodsencorporatie Rotterdam-Rijnmond, aan de Scheepvaartinspectie, met bijlage;
- een fotocopie van het ankerplan van de "DB 102".

Het onderzoek heeft plaatsgevonden ter zitting van de Raad van 28 augustus 1995. Voor het Hoofd van de Scheepvaartinspectie was ter zitting aanwezig de Inspecteur voor de Scheepvaart J. Konink.

De Raad hoorde loods J. Aldershof en loods H.J.P. Kersseboom, beiden als getuige. De Inspecteur voor de Scheepvaart heeft het woord gevoerd.

## U 25

2. Uit het voorlopig onderzoek blijkt het volgende:

### A. De schepen

De "Kukawa" is een Brits Ro-Ro-schip, toebehorend aan Kukawa LTD te Glasgow (UK). Het schip is 207,37 meter lang, meet bruto 13978 registerton en wordt voortbewogen door één linksdraaiende schroef met variabele spoedinstelling, aangedreven door twee motoren, elk met een vermogen van 15000 pk. Het schip is onder meer uitgerust met een boegschroef, alsmede VHF en radar. Ten tijde van de aanvaring bedroeg de diepgang voor en achter 8,60 meter.

De "DB 102" is een Nederlands zeegaand werkvaartuig (kraaneiland), toebehorend aan Heerema VOF te Leiden. Het schip is 202 meter lang en 98,40 meter breed en heeft een diepgang van 13,30 meter. Het schip is onder meer uitgerust met VHF.

### B. De ramp

(1) Aan de Politie Rotterdam-Rijnmond hebben – zakelijk weergegeven – verklaard:

Stuurman E.F. van Hintum ("DB 102"):

Ik ben stuurman aan boord van het kraaneiland "McDermott Derrick Barge 102". Op dinsdag 6 december 1994, omstreeks 03.40 uur, stond ik op de brug van de "DB 102". Het is mijn taak om de scheepvaart in het Calandkanaal in de gaten te houden. Ik kan echter vanaf de brug niet zien wat er langs de "DB 102" vaart. Ik luister constant uit op marifoonkanaal 66 van Sector Europoort. Ook heb ik marifoonkanaal 22 van de Calandbrug bij staan. Op verzoek kan ik de ankerdraden van de "DB 102" vieren. Er stond op dat moment echter een westnoordwesten wind, kracht 8 Beaufort. Dan is dat niet mogelijk.

Op eerder genoemd tijdstip merkte ik dat de "DB 102" aan het voorschip het Calandkanaal werd ingetrokken. Ik zag op het controlepaneel dat de spanning op ankerdraad P3 weggevallen was. Dat betekent dat de draad gebroken was. Ik riep over de marifoon sector Europoort op en vroeg welk schip zojuist de "DB 102" gepasseerd was.

Sector Europoort antwoordde dat het de "Kukawa" was en dat dit schip richting zee voer. Ik keek naar buiten en zag dat het zeeschip "Kukawa" inmiddels 600 meter voorbij de "DB 102" voer.

Ik riep de "Kukawa" op en kreeg contact met de loods van deze boot. Ik zei hem dat hij tegen een ankerdraad van de "DB 102" was gevaren. Pas na deze mededeling van mijn kant gaf deze loods te kennen dat hij tijdens het passeren van de "DB 102" een klap had gehoord en vermoedelijk een ankerdraad had geraakt.

Ik vind dat deze loods onverantwoordelijk heeft gehandeld. Volgens de loods had de "Kukawa" een actuele diepgang van 8,60 meter. Dat betekent volgens mij dat de "Kukawa" op een afstand van hooguit twintig meter is gepasseerd.

Kapitein B. Godtschalk ("DB 102"):

Ik ben kapitein aan boord van de "McDermott Derrick Barge 102". Dit kraaneiland ligt regelmatig afgemeerd in het Calandkanaal ter hoogte van de 7e Petroleumhaven op de zogenaamde Heerema-locatie. Deze ligplaats is aangewezen door de Gemeentelijke Havendienst van Rotterdam. Het ankeren gebeurt in nauw overleg met deze dienst. Wij hebben het ankerplan zowel bij de Gemeentelijke Havendienst als bij het loodsenkantoor gedeponereerd. Deze instanties zijn dus zeker op de hoogte van de situatie hier. Ook is bij deze instanties bekend dat de brug van de "DB 102" altijd is bemand en er door ons uitgeluisterd wordt op kanaal 66. Het is mogelijk om eventueel de ankerdraden die hinder opleveren voor de scheepvaart te vieren. Alleen bij deze stormachtige wind kan het niet. Om de ankerdraden van de "DB 102" af te schermen ligt langs zij de "DB 102" de ponton "H 112" afgemeerd. Tevens hebben wij op dit ponton nabij de ankerdraden extra verlichting aangebracht. Op het moment dat de "Kukawa" tegen de ankerdraad P3 voer lag ik in mijn hut te slapen. Ik werd wakker omdat ik wat hoorde en voelde dat de "DB 102" wat heen en weer bewoog. Tegelijkertijd werd ik door mijn stuurman Van Hintum gewaarschuwd. Ik ging naar de brug en zag op het controlepaneel dat draad P3 was gebroken. Ik hoorde van de stuurman dat het zeeschip "Kukawa" tegen deze draad was gevaren.

Naar mijn schatting moet de "Kukawa" op ongeveer 20 meter de "H 112" gepasseerd zijn. Ik vind dat de loods van de "Kukawa" zeer onverantwoordelijk heeft gehandeld.

Het vaarwater is ter plaatse breed genoeg om op ruime afstand te passeren. Als er nog een draad gebroken was, was de kans groot geweest dat het kraaneiland tegen het noordelijke talud van het Calandkanaal was gewaaid. De schade bedraagt nu ongeveer f 250.000,-.

Loods J. Aldershof ("Kukawa"):

Op dinsdag 6 december 1995, omstreeks 03.00 uur, vertrok ik met het zeeschip "Kukawa" vanuit de Britanniëhaven te Rotterdam naar zee. Dit vertrek werd door mij gemeld aan de radarpost "Sector Europoort" op marifoonkanaal 66. Daar er een stormachtige wind stond, westnoordwest 8 Bft, werd de "Kukawa" geassisteerd door twee sleepboten. Na passage van de Calandbrug bedankte ik deze sleepboten voor de assistentie en voer verder richting zee.

Ter hoogte van het bedrijf "Boliden" nam loods Kersseboom mijn taak over. Ik zag toen dat er geen scheepvaartverkeer in Calandkanaal was. Het zicht was goed. Wij waren net koers aan het veranderen van 325° naar 310°.

Ik ben toen in de stuurhut van de "Kukawa" mijn administratie gaan doen. Ter hoogte van de "DB 102" ben ik op de stuurboord-brugvleugel gaan staan. Wij passeerden de bak "H 112" die langs zij de "DB 102" lag op een afstand van ongeveer 30 tot 50 meter. Ik vond het niet beangstigend, hoewel wij toch wel erg dicht bij de "DB 102" kwamen. Het was mij bekend dat er van de "DB 102" ankerdraden dwars in het Calandkanaal lagen. Op de loodspost in de Europoort hangt namelijk een ankerplan van de "DB 102".

Toen wij haast voorbij de "DB 102" waren hoorde ik een "plop"-geluid. De

## U 25

kapitein van de "Kukawa", die naast mij stond, zei in het Engels dat wij een ankerdraad hadden geraakt. Even later hoorde ik de "DB 102" over kanaal 66 roepen dat er een ankerdraad gebroken was.

Loods H.J.P. Kersseboom:

Ik ben werkzaam als loods bij de Regionale Loodsencorporatie Rotterdam-Rijnmond. Ik bevond mij op dinsdag 6 december 1994, omstreeks 03.00 uur, aan boord van het onder Engelse vlag varende zeeschip "Kukawa".

Omstreeks 03.00 uur ontmeerde dit schip in de Britanniëhaven te Rotterdam, alwaar het aan de kade van het bedrijf Seaport had gelegen. Op dat moment assisteerde mijn collega, havenloods Aldershof, de kapitein van de "Kukawa". Nadat wij de Calandbrug waren gepasseerd, nam ik in het Calandkanaal, ter hoogte van havennummer 5520, de taak als loods van mijn collega over.

De assisterende sleepboten waren inmiddels losgekoppeld. Ik stuurde toen een koers van 325°. De wind was op dat moment westnoordwest, kracht 8 Bft. Bij het bereiken van de 7e Petroleumhaven ben ik een koers van 310° gaan sturen. Ik zag dat in het Calandkanaal, ter hoogte van havennummer 5330, het kraaneiland "McDermott Barge 102" ("DB 102") ten anker lag. Ik merkte dat de "Kukawa" door de wind werd verlagert. Ik passeerde omstreeks 03.40 uur de barge "H 112", die naast het kraaneiland lag, op een afstand van ongeveer 50 meter. Ik dacht dat ik deze barge nog net op veilige afstand passeerde. Ik heb niet gemerkt dat ik een ankerdraad van de "DB 102" had geraakt. Ik werd echter enkele honderden meters verder al door de stuurman van de "DB 102" in kennis gesteld van het feit dat de "Kukawa" tegen een ankerdraad was gevaren, waardoor deze was gebroken.

Ik ben ter plaatse goed bekend. De "DB 102" ligt vaak op die plaats. Ik was niet op de hoogte van het ankerplan van de "DB 102".

Kapitein W. Godsell ("Kukawa"):

Ik was op 6 december 1994 kapitein aan boord van het onder Britse vlag varende zeeschip "Kukawa", groot 13987 brt. Ik vertrok omstreeks 03.30 uur met dat schip uit de Britanniëhaven te Rotterdam. De "Kukawa" had een lading containers aan dek en had een actuele diepgang van ongeveer 8,60 meter.

Met sleepboothulp passeerden wij de Calandbrug. Er stond een stormachtige wind, kracht 7 à 8 Bft, uit westelijke richting.

Toen wij bij de 7e Petroleumhaven kwamen, liet loods Kersseboom koers veranderen van 325° naar 315°. Ik zag dat de "Kukawa" snel verlagert naar de noordelijke oever van het Calandkanaal. Genoemde loods gaf toen nogmaals opdracht om 5° op te sturen.

Op het moment dat wij de "DB 102" passeerden stond ik buiten op de stuurboord-brugvleugel. Ik schatte de passeerafstand tussen de "Kukawa" en de barge "H 112", die naast het kraaneiland lag, op ongeveer 60 meter. Ik keek naar de ankerdraden van de "DB 102" die bij de barge nog gedeeltelijk boven water staken.

Toen wij omstreeks 03.40 uur de draad P3 passeerden, zag ik dat deze draad bewoog. Ik kon dat zien, omdat vanaf de barge lampen op deze draad schenen. Ik

liep de stuurhut in en zei tegen loods Kersseboom dat wij een ankerdraad geraakt hadden. De loods zei mij dat hij niets had gemerkt.

Toen heb ik aan het personeel in de machinekamer gevraagd of zij iets gehoord hadden. Dat was niet het geval. Nadat wij een paar honderd meter voorbij de "DB 102" waren, hoorde ik op kanaal 66 dat vanaf de "DB 102" werd gemeld dat een ankerdraad was gebroken.

In de volgende haven Antwerpen heb ik een duiker een onderzoek laten instellen. Aan één van de schroefbladen bleek een lichte beschadiging te zitten. Ik kan mij, gelet op de geringe schade, nog steeds niet voorstellen dat de "Kukawa" de ankerdraad heeft kapot gevaren. Dan was de schade aan de schroef groter geweest. Ik vond de passeerafstand voldoende.

Als u zegt dat bij die wind de ankerdraad P3 op ongeveer 8 à 9 meter onder water steekt, snap ik niet dat dit niet beter, bijvoorbeeld door betonning, aangegeven wordt. Had ik geweten dat die draden op die afstand op die diepte staken, dan had ik zeker de "Kukawa" nog meer op laten sturen.

Er was op dat moment geen overige scheepvaart in de buurt. Het had goed kunnen gebeuren dat wij zware schroefschade hadden opgelopen. Dat had met deze windkracht betekend dat de "Kukawa" op het noordelijke talud van het Calandkanaal was gelopen. Ik voel mij zelf niet schuldig aan dit gebeuren.

(2) Aan de Scheepvaartinspectie heeft – zakelijk weergegeven – verklaard:

Regio Hoofd Operaties van de Regio Europoort A. Doves:

Op of kort na 6 december 1994 werd ik geïnformeerd omtrent de aanvaring van het ms. "Kukawa" met een ankerdraad van het gemeerd en geankerd liggende werkponon/kraaneiland "McDermott Derrick Barge 102" ("DB 102"). De ernst van deze zaak was geen aanleiding mij direct op de hoogte te brengen.

Met betrekking tot deze aanvaring kan ik het volgende verklaren.

In mijn functie als Regio Hoofd Operaties ben ik onder andere verantwoordelijk voor de veilige afhandeling van het scheepvaartverkeer in de regio Europoort; dat omvat ook de in het Calandkanaal gemeerd en geankerd liggende kraaneilanden en andere objecten.

Ten anker en gemeerd liggende objecten moeten voldoen aan het gestelde in het Binnenvaartpolitiereglement, artikel 7.01 (Algemene beginselen voor het ligplaats nemen). Vanaf 1981 bestond er behoefte om van tijd tot tijd kraaneilanden en andere grote objecten in Rotterdam af te meren en/of te ankeren. De meest voor de hand liggende locatie was in het Calandkanaal ter hoogte van de 7e Petroleumhaven.

Er werden toen afspraken gemaakt tussen de Havendienst, de toenmalige Havenloodsdienst en Heerema. De afspraken zijn vastgelegd maar niet meer in mijn bezit. De strekking was dat de loods te allen tijde contact kan opnemen met het object (24 uur bereikbaar) en de Verkeerspost en dat de Havendienst bij binnenkomende diepstekende schepen, bestemd om te zwaaien voor de 7e Petroleumhaven, het object zal waarschuwen in verband met het slacken van de draden. Het eerste geldt met name voor de doorvarende en reguliere vaart. De afspraken zijn nog steeds van kracht en worden gebruikt als basis. Er zijn aanvullend tenminste twee interne

## U 25

memo's opgesteld. Eén daarvan, het memo van 20 maart 1995 "Scheepvaart-begeleiding Heerema lokatie", is ter informatie verzonden aan het Loodswezen. De situatie heeft zich in de loop der tijd nauwelijks gewijzigd; in zoverre dat er thans wel drie gemeerd/geankerd liggende objecten aanwezig kunnen zijn. Tot nu toe werden geen moeilijkheden ondervonden bij het op die wijze hanteren van de afspraken. In de afgelopen 15 jaar zijn mij drie gevallen bekend die te maken hadden met de uitstaande ankerdraden.

Op 7 juli 1994 is er een bijeenkomst geweest tussen het Gemeentelijk Havenbedrijf Rotterdam (Havendienst), het Loodswezen en Heerema.

Aanleiding was een schip dat tijdens mist in de 7e Petroleumhaven zijn anker had laten vallen; dit anker was vast geraakt in een ankerdraad. De eerdere afspraken werden bevestigd en met name werd het onderhouden van contacten tussen het beloodste schip en het gemeerd/geankerd liggende object in het Calandkanaal aan de orde gesteld. De afspraak is gemaakt dat de firma Heerema het zogenaamde ankerplan in het vervolg ook direct verzendt naar het Loodswezen. Dit is te beschouwen als een uitvloeisel van de Havenverordening (HVR 1987), voorwaarde bij het verlenen van de ligplaats. Een afschrift van dit ankerplan wordt ter informatie door de Havendienst verzonden aan het Loodswezen.

Voorts werd afgesproken dat de brug van de gemeerd en geankerd liggende objecten voortdurend bezet blijft en dat er wordt uitgeluisterd op de VHF. Uitluisterplicht op marifoonkanaal 66 voor sector Europoort en vrijwillig uitluisteren op marifoonkanaal 22 van de Calandbrug, waardoor men op de hoogte is van de scheepsbewegingen aldaar. Het object staat 24 uur in verbinding met de verkeerspost (VCH). Verder kan te allen tijde telefonisch contact worden opgenomen met de post. Ik heb begrepen dat er op de objecten van Heerema door twee mensen op de brug van het object wacht wordt gelopen en uitgeluisterd. Het Loodswezen zou via een interne mededeling de loods hiervan op de hoogte brengen door middel van een NAVBER of OPER. Ik heb dit bericht nooit gezien.

Het object ligt gemeerd en geankerd achter eigen draden. De posities van de ankers worden niet door boeien aangegeven omdat die dan in het midden van het vaarwater zouden liggen en de scheepvaart te veel zouden hinderen. De diepte ter plaatse van de ankers in het midden van het vaarwater is circa 22 meter. Het verlichten van de ankerdraden vanaf de ponton bleek niet te voldoen.

Naar aanleiding van deze aanvaring heb ik op 19 december 1994 wederom een gesprek gehad met vertegenwoordigers van het Loodswezen en Heerema om de bestaande afspraken nog eens door te nemen.

Dit gesprek heeft zich met name toegespitst op de mogelijkheid van het nemen van technische maatregelen, zoals geleiders voor de ankerdraden aanpassen, dieper water voor dieper ballasten en dergelijke. In dit gesprek zegde de firma Heerema toe een onderzoek te starten naar de mogelijkheden van een ligplaats, waarbij de draden geheel of gedeeltelijk weggelaten kunnen worden.

De thans (1995) van kracht zijnde afspraken met betrekking tot de gemeerd/geankerd liggende objecten in het Calandkanaal ter hoogte van de 7e Petroleumhaven zijn: dat Heerema een ankerplan indient bij de Havendienst Regio Europoort, waarin ook de posities van de ankers aangegeven zijn; dat Heerema een ankerplan indient bij het hoofdkantoor van het Loodswezen; dat de Havendienst een kopie stuurt naar het

Loodswezen Markweg; dat de Havendienst voor de uitgaande vaart van schepen met een lengte van 175 meter of meer en windkracht 5 Bft of meer een Havendienstboot ter beschikking stelt voor assistentie bij passage; dat er ter afdekking van de ankerdraden te allen tijde een ponton naast het/de object(en) ligt, waardoor de scheepvaart dus al meer afstand moet bewaren; dat er voldoende verlichting op de objecten moet zijn (de objecten zijn zeer goed verlicht); dat de brug voortdurend bezet blijft en er wordt uitgeluisterd op VHF-kanaal 66 voor sector Europoort en vrijwillig op kanaal 22 van de Calandbrug. Het object staat 24 uur in verbinding met de verkeerspost, zowel per marifoon, als telefonisch; dat het scheepvaartverkeer door de verkeerspost geïnformeerd kan worden; dat Heerema verantwoordelijk is voor de anker- en meeruitrusting en de posities daarvan; dat er geen andere mogelijkheid is het object op zijn plaats te houden dan met behulp van draden en ankers.

De meeste van deze punten zijn al zo'n 1 à 2 jaar van kracht. Er zijn geen voornemens een Bekendmaking aan de Scheepvaart op te stellen, mede vanwege de wisselende aanwezigheid van de objecten. Met betrekking tot de bekendheid van gemeerd/geankerd liggende objecten in het Calandkanaal ter hoogte van de 7e Petroleumhaven, kan gesteld worden dat de Havendienst en het Loodswezen behoorlijk op de hoogte zijn gesteld en dat de loods behoort te weten dat er gemeerd en verankerde objecten liggen in het Calandkanaal.

De objecten hebben een grote omvang en zijn visueel niet te missen. Er liggen al vanaf circa 1980 regelmatig objecten op die locatie. De meeste schepen die aldaar passeren maken gebruik van een loods; die schepen met kapiteins of stuurlieden in het bezit van een "Brevet" dienen plaatselijke bekendheid te hebben en kunnen zich op de hoogte stellen via de verkeerspost. Te allen tijde kan informatie worden gevraagd aan de verkeerspost.

De firma Heerema is voornemens eind 1995 palen te slaan ter verbetering van het afmeren en ankeren van objecten. De draden kunnen dan wegblijven of "slack" blijven en alleen bij slecht weer in gebruik genomen worden. Een en ander wordt bevestigd door een telefaxbericht van 8 mei 1995.

(3) De feitelijke beschrijving van het voorval als vermeld in de loodsverklaring van registerloods H.J.P.Kersseboom.

Te 02.30 uur werd vertrokken. Ter hoogte van de Boliden, in het Calandkanaal, werd het schip overgenomen van de havenloods. De koers was 325° en de vaart L.V. Er werd koers veranderd naar 310°, gezien de grootte van het schip en de stormachtige westnoordwestelijke wind, ging dit niet zo erg snel en het schip verlijerde naar stuurboord.

Eenmaal op koers 310° aangekomen bleek de afstand tot het kraanschip "DB 102" volgens ondergetekende voldoende, het schip verlijerde echter nog steeds. Verder naar bakboord gaan durfde hij niet daar het achterschip (schroef!!) anders te dicht bij de ankerdraden van de "DB 102" zou komen.

Even na passage werd de "Kukuwa" door Europoort radar opgeroepen met de mededeling dat de "DB 102" opriep. Van de "DB 102" werd vernomen dat er een ankerdraad was gebroken.

Achteraf bleek dat de kapitein bij het passeren een ankerdraad had zien bewegen.

## U 25

(4) Brief RvG/3101/U2941 d.d. 30 mei 1995 van het bestuur van de Regionale Loodsencorporatie Rotterdam-Rijnmond aan DGSM / plv. Hoofd van de Afdeling Onderzoek Ongevallen bevat – zakelijk weergegeven – de volgende passages:

Tenslotte vermelden wij nog dat wij na het voorval met de "Kukuwa" op 6 december bericht ontvingen dat door registerloodsen vastgesteld was dat op de "DB 102" niet volgens afspraak werd uitgeluisterd op het kanaal van sector Europoort en dat indien men contact zocht met de "DB 102" op het werkkanaal dit gebrekkig verliep.

Verder werd voor het voorval geconstateerd dat de ankerdraden van de "DB 102" uitzonderlijk strak stonden. Sector Europoort werd hieromtrent geïnformeerd.

### 3. Het onderzoek ter zitting

Ter zitting van de Raad hebben aanvullend verklaard:

Loods J. Aldershof:

Op dinsdag 6 december 1994 vertrok ik als havenloods met het zeeschip "Kukawa" vanuit de Britanniëhaven te Rotterdam naar zee. Ik had het schip reeds eerder beloofd. De "Kukawa" heeft de brug achterop het schip. Het was beladen met deklading maar het zicht vanuit de brug en vanaf de brugvleugels was goed. De maximale diepgang van schepen die vanuit deze richting naar zee gaan bedraagt 12 meter.

Ik weet niet meer of collega-loods Kersseboom continu op de brug heeft gestaan; ik neem aan van wel.

Even na het passeren van de brug over het Calandkanaal werden de sleepboten bedankt en heb ik de wacht overgegeven aan collega Kersseboom. Er zijn voor de wachtoverdracht geen vaste procedures. Ik het algemeen geef ik de wacht over zodra de collega meldt dat hij gereed is om over te nemen. Ik meld de wachtoverdracht tevens aan de kapitein. In het onderhavige geval is de procedure ook zo verlopen.

Ik wist dat verderop het kraaneiland "DB 102" gemeerd lag. Zowel op de "Kukawa" als de "DB 102" werd uitgeluisterd op de marifoonkanalen 22 en 66. Ik heb geen contact met de "DB 102" opgenomen omdat ik ervan uitging dat men daar aan boord toch niets aan de situatie zou hebben kunnen veranderen. Ik kan mij niet herinneren of ik met collega Kersseboom overleg heb gevoerd over het stand by houden van de sleepboten ten behoeve van het passeren van de "DB 102".

De wachtoverdracht gebeurde ter hoogte van de steiger van Boliden, nabij de uitgang van het nauwe gedeelte, vlak voordat de draai van 325° naar 310° zou worden ingezet. Dit is de gebruikelijke positie om de wacht over te geven als er verder geen bijzonderheden zijn. De vaart bedroeg toen ongeveer 6 mijl per uur. Ik weet niet meer of en hoeveel schepen er in de 7e Petroleumhaven gemeerd lagen. Er waren geen belemmeringen om de "verkeerde kant" van het vaarwater aan te houden. Er was voldoende ruimte om de "DB 102" te passeren.

Ik wist dat de "DB 102" op de bewuste locatie, die ik u in de kaart aangeef, gemeerd lag en ankerdraden had uitstaan.

Ik was op de hoogte van het feit dat deze draden niet geslacked konden worden bij



deze stormachtige wind. Ik was eveneens op de hoogte van het ankerplan van de "DB 102". Dit plan kan een indicatie geven met betrekking tot een passeerafstand als je ervan uitgaat dat de ankerdraden stijf staan. Het eiland zou dan op ongeveer 100 meter gepasseerd moeten worden. Het was lastig dat de draden niet gemarkeerd waren, maar het was niet onoverkomelijk.

Ter hoogte van de "DB 102" ben ik op stuurboordbrugvleugel gaan staan om het kraaneiland te bekijken. Ook de kapitein kwam op de brugvleugel staan. Het bleek dat het schip behoorlijk verlijerde; in het nauwe gedeelte van het Calandkanaal is dit verlijeren moeilijk te voorspellen. Ik zag een aantal ankerdraden van de "DB 102" doordat deze verlicht waren.

Ik zag dat wij de "DB 102" op korte afstand zouden passeren, doch ik beoordeelde de situatie niet als kritiek. Ik schat dat de passeerafstand tussen de 50 en 100 meter heeft bedragen. Een grote roermanoeuvre naar bakboord was niet mogelijk, aangezien de schroef de ankerdraden dan zou kunnen beschadigen.

Op een gegeven ogenblik hoorde ik op de brugvleugel een "plop"-geluid; op de "Kukawa" was echter verder niets te bemerken. Het bleek dat er een ankerdraad van de "DB 102" was gebroken; ik wist niet zeker welke draad was geraakt. Ik vermoed dat de draad gebroken is door de zijdelingse druk van de "Kukawa" en niet door de schroef.

Ik kan mij niet herinneren dat ik op 22 december 1994 tegenover de politie heb gezegd dat de passeerafstand tussen de 30 en 50 meter heeft bedragen, zoals dit in mijn verklaring in het proces-verbaal van de politie wordt vermeld. Als de passeerafstand inderdaad 30 meter zou hebben bedragen, dan zouden wij ook de eerste ankerdraad geraakt moeten hebben.

Ik heb tot op heden niet bemerkt dat schepen langer dan 175 meter bij een windkracht groter dan 5 Bft nu worden begeleid door schepen van de Havendienst. Ik ervaar wel dat de sector Europoort nu alerter bij dit soort situaties is.

Loods H.J.P. Kersseboom:

Op dinsdag 6 december 1994 bevond ik mij als zeeloods aan boord van het ms. "Kukawa" dat op weg was van Rotterdam naar zee. Ik was voor de eerste keer aan boord van dit schip.

Ik was nog niet zo bekend met dit type schip; wel wist ik dat het veel wind zou vangen.

Na het passeren van de brug over het Calandkanaal nam ik de wacht van collega-loods Aldershof over. Het zicht vanuit de brug was goed. Ik voorzag bij het overnemen van de wacht geen problemen.

Ik wist dat de "DB 102" op de bewuste locatie gemeerd lag en ankers had uitstaan; ik ging ervan uit dat de draden strak stonden. Ik schatte in dat 100 meter een veilige passeerafstand zou zijn. Zowel de "DB 102" als de fenderbak waren goed verlicht.

Ik weet niet hoe breed de fenderbak was.

Aan het eind van het nauwe gedeelte van het vaarwater ben ik koers gaan veranderen van 325° naar 310°. Ik heb hierbij geen vaart vermeerderd. Eerder bakboorduit gaan was niet mogelijk in verband met de dukdalf met het gele licht die aan bakboordzijde in het vaarwater staat. Er was voldoende ruimte om deze koersverandering te maken, maar het schip reageerde erg traag. Voordat de koers naar 310° was

## U 25

veranderd, waren wij al te dicht bij de "DB 102" genaderd. Ik had voordien geen enkele indicatie dat de "Kukawa" in het brede vaarwater zo zou gaan verlijeren. Ik weet niet hoeveel stroom er op dat moment stond; ter plaatse houd ik daar ook geen rekening mee. Ik heb bij het bakboordroer geven geen vaart vermeerderd omdat ik bang was te veel vaart te krijgen, waardoor de "DB 102" los gezogen zou kunnen worden.

Er is in dit geval onvoldoende tijd geweest om de roermanoeuvre te voltooien en de "DB 102" op een veilige afstand te passeren. De harde westnoordwestelijke wind met een kracht van 8 Bft, die vóór de koersverandering van 325° naar 310° van bakboord in kwam, heeft hierbij een belangrijke rol gespeeld. Ik had eventueel gebruik kunnen maken van de boeg- en de hekschroef.

Ik schat dat de passeerafstand tot de "DB 102" tussen de 50 en 100 meter is geweest.

De kapitein stond tijdens het passeren op de brugvleugel; later ben ik ook de brugvleugel opgegaan.

In tegenstelling tot hetgeen in mijn verklaring in het proces-verbaal van de politie wordt vermeld, was ik wel op de hoogte van het ankerplan van de "DB 102". Ik heb deze verklaring, die ik op 22 december heb afgelegd, niet eerder dan nu teruggezien. Ik kan op het ankerplan niet zien hoe lang de ankerdraden zijn. Wel wist ik dat de ankers tot in de 7e Petroleumhaven lagen.

Ik herinner mij dat ik bij het passeren een schurend geluid heb gehoord dat erop kon duiden dat een ankerdraad werd geraakt.

Aan de "Kukawa" zelf was niets te merken.

Door de stuurman van de "DB 102" werd ik geïnformeerd dat een ankerdraad was gebroken.

Ik heb geen verklaring waarom wij draad P4 niet hebben geraakt en draad P3 wèl.

Ik zie geen nut in het markeren van de ankers door middel van boeien. Hoogstens zou ik verlichting aanbevelen op de plaats waar de ankerdraden het water inlopen.

Ik heb nog niet bemerkt dat schepen langer dan 175 meter bij een windkracht groter dan 5 Bft begeleiding krijgen van schepen van de Havendienst.

Ik heb geen oplossing voor de onderhavige problematiek. Een boot van de Havendienst kan niet veel bijdragen tot het voorkomen van deze situaties. Het langzamer varen in combinatie met het gebruik van sleepboten is naar mijn mening een betere oplossing.

#### 4. Het standpunt van de inspecteur

Het aanvaren van de ankerdraad van de "McDermott kraanponton no. 102" door het Britse ms. "Kukawa" leidde gelukkig niet tot ernstige problemen voor beide partijen of voor de omgeving. Wel is het duidelijk dat dit een ongewenste gebeurtenis was die had moeten worden voorkomen. De loods die feitelijk het schip voer, verklaarde dat hij op de hoogte was van het ankerplan. De kraanponton was een hem bekende verschijning ter plaatse en er was informatieuitwisseling tussen Heerema, de Gemeentelijke Havendienst en het Loodswezen. Een goede bekendheid van de Registerloodsen met de situatie ter plaatse is een eerste vereiste, want de vaarweg-breedte wordt flink gereduceerd als dit of andere grote objecten daar tijdelijk worden

gestald. Volgens de havenloods was de passeerafstand aan de krappe kant. Het ms. "Kukawa" was windgevoelig, maar dat was een bekend gegeven. De loods wist dat de ponton door middel van ankers op zijn plaats werd gehouden en zoiets is slechts mogelijk met niet al te korte draden. De loodsen beschikten niet over de lengtegegevens van de ankerdraden. Dat de om de West uitstaande ankerdraden strak zouden staan kon bij de toen doorstaande stormachtige WNW-lijke wind worden voorzien. De kapitein van het ms. "Kukawa" vond volgens de niet door hem in concept getekende verklaring de passeerafstand voldoende. Iets meer maatregelen om wat hoger aan de wind te blijven waren uit hoofde van goede zeemanschap wenselijk geweest en de kapitein had de loods aanwijzingen kunnen geven. De loods had maar kort de gelegenheid gehad om het gedrag van het schip te observeren en men mocht verwachten dat de kapitein, als beste bekend met het schip, de loods zou adviseren toen zijn schip te traag reageerde. Er waren geen belemmeringen om de verkeerde wal te houden. Het was geen goede zaak dat de stuurman van de kraanponton de schepen die langs voeren niet kon zien. Hij had de passerende vaart zo nodig moeten waarschuwen als zijn schip op te korte afstand dreigde te worden gepasseerd. Vooral ook ten behoeve van de niet beloodste vaart zou een visuele waarschuwing voor de uitstaande draden niet ongewoon zijn geweest. De verkeersleider had kunnen waarschuwen, maar hij kon moeilijk de exacte passeerafstand voorzien. Naar mijn mening kunnen dit soort schadevaringen alleen worden voorkomen als alle betrokken partijen met goede zeemanschap handelen, dus geen onnodige risico's nemen, een goed gebruik maken van de beschikbare middelen en effectieve voorzorgsmaatregelen nemen.

Inmiddels zou Heerema hebben besloten om zodanige voorzieningen te treffen dat de dwars uitstaande ankerdraden niet meer nodig zijn voor het afmeren van de kraanponton.

#### 5. Het oordeel van de Raad

##### **Toedracht**

Op 6 december 1994 om 03.00 uur vertrok het Britse container/Ro-Ro-schip "Kukawa" onder loodsaanwijzing van de havenloods vanuit de Britanniëhaven in Rotterdam naar zee. Ook de zeeloods was bij vertrek reeds geëmbarkeerd. Het schip was geladen met auto's en aan dek met containers, welke het uitzicht op de brug niet belemmerden. Het weer was stormachtig, wind WNW kracht 8 Bft, goed zicht. Het vertrek werd op kanaal 66 aan de verkeerspost sector Europoort gemeld. Twee sleepboten assisteerden bij vertrek en de passage door de Calandbrug, waarna ze door de havenloods werden bedankt en het schip de reis met een vaart van 5 knoop richting zee vervolgde, in dat deel van het kanaal nog achter de op de kanaaloever geplaatste windschermen. Ter hoogte van het bedrijf Boliden nam de zeeloods de belodsing op een koers van 325° van de havenloods over. Er was verder geen scheepvaartverkeer in het Calandkanaal. Wel lag ter hoogte van havennummer 5330 de "McDermott Derrick Barge 102" ("DB 102") van Heerema VOF afgemeerd, afmetingen 202 x 98 meter, met in het vaarwater uitstaande ankerkabels, volgens een door het Gemeentelijk Havenbedrijf Rotterdam (Havendienst) goedgekeurd ankerplan (zie volgende bladzijde). Over het afgemeerd liggen van dergelijke grote objecten in



het Calandkanaal waren in het verleden afspraken gemaakt tussen de Havendienst, het Loodswezen en Heerema. Deze afspraken hielden onder meer in dat een afschrift van het ankerplan door de Havendienst zou worden verzonden aan het Loodswezen, dat de brug van het gemeerd/geankernd liggende object voortdurend bezet is, en dat het object uitluisplicht heeft op kanaal 66 en vrijwillig uitluisert op kanaal 22 Calandbrug en 24 uur in verbinding staat met de verkeerspost (VCH). Ter afdekking van de ankerdraden ligt er naast de "DB 102" een ponton gemeerd en zijn de ankerdraden verlicht. Op verzoek kunnen de ankerdraden zonodig worden gevierd teneinde diepstekende scheepvaart meer ruimte te geven.

Bij harde oplandige wind, zoals in dit geval, was dat echter niet mogelijk geweest. Alhoewel beide loodsen ter zitting verklaarden op de hoogte te zijn van het ankerplan van de "DB 102", was de juiste lengte van de uitstaande ankerkabels bij beide loodsen niet bekend. Deze was ook niet duidelijk uit het, bij het door de politie van Rotterdam opgemaakte proces-verbaal, gevoegde ankerplan te halen. Ter zitting indiceerde de aanwezige heer A. Doves, Hoofd Operaties van de regio Europoort van het Gemeentelijk Havenbedrijf Rotterdam, op het ankerplan dat als lengte van de kabel P3, evenals van de overige kabels, 450 meter stond aangegeven.

Nadat de zeeloods het schip van de havenloods had overgenomen draaide hij bakboord uit, in eerste instantie naar 315° en daarna naar 310°, de koers van het Calandkanaal. Het schip draaide niet zo erg snel en verlijerde naar stuurboord. Eenmaal op 310° aangekomen achtte de loods de passeerafstand tot de "DB 102" voldoende, het schip verlijerde echter nog wel. Verder naar bakboord draaien durfde hij toen niet meer omdat anders de schroef te dicht bij de ankerdraden zou komen. Hij ging ervan uit dat de draden van de "DB 102" strak stonden en passeerde de langs zij de "DB 102" liggende ponton op een afstand van ongeveer 50 meter, naar hij dacht nog net op veilige afstand. De kapitein van de "Kukawa" schatte de passeerafstand van de ponton 60 meter en de havenloods, die ten tijde van de passage op stuurboords brugvleugel was gaan kijken, gaf ter zitting aan dat hij de afstand tot de ponton tussen de 50 – 100 meter schatte. Tevens verklaarde hij zich niet te kunnen herinneren tegenover de politie een passeerafstand van 30 – 50 meter te hebben genoemd. Ter zitting verklaarden zowel de zeeloods als de havenloods dat zij 100 meter onder die omstandigheden een veilige passeerafstand achtten.

Tijdens het passeren hoorde de havenloods voorlijker dan de brug een "plop"-geluid en de, eveneens op de brugvleugel staande kapitein zag de, met lampen vanaf de ponton verlichte, draad P3 bewegen. Hij liep naar het stuurhuis en zei tegen de zeeloods dat ze een ankerdraad hadden geraakt, waarop deze antwoordde niets te hebben gemerkt. Ter zitting verduidelijkte de loods dat hij aan het schip niets had gemerkt, maar wel iets had gehoord, een schurend geluid, vóór de helft van het schip, en dat hij wel vermoedde dat het de ankerdraad was.

Na passage hoorde hij op kanaal 66 dat er een ankerdraad van de "DB 102" was gebroken. Nadat hij de "DB 102" had medegedeeld dat het hem speet werd de reis vervolgd.

Op de "DB 102" liep een stuurman de wacht op de brug, de kapitein lag te slapen in zijn hut. De taak van de stuurman was om het scheepvaartverkeer in het Calandkanaal in de gaten te houden, waartoe hij continu op kanaal 66 van sector Europoort moest uitluisteren en kanaal 22 van de Calandbrug bij moest hebben staan. Vanaf de brug kon hij echter niet zien wat er langs de "DB 102" voer. Omstreeks 03.40 uur

## U 25

merkte hij dat de "DB 102" aan het voorschip het Calandkanaal werd ingetrokken en vervolgens de spanning op ankerdraad P3 wegviel, hetgeen betekende dat de draad was gebroken. Tezelfdertijd werd de kapitein wakker omdat hij wat hoorde en voelde dat de "DB 102" heen en weer bewoog, waarna hij door de stuurman vanaf de brug werd gewaarschuwd en naar de brug ging alwaar hij ook constateerde dat de ankerdraad P3 gebroken was.

De stuurman had inmiddels over de marifoon sector Europepoort opgeroepen en gevraagd welk schip zojuist de "DB 102" was gepasseerd. Dit bleek de "Kukawa" te zijn, waarmee hij daarna in verbinding trad.

### **Beschouwing**

De aanvaring van de "Kukawa" met de ankerdraad van de "DB 102" gebeurde omdat de passeerafstand te klein was. Het is echter niet alleen aan een verkeerde inschatting van de loods te wijten dat de "Kukawa" te dicht langs voer, maar ook aan een gebrekkige informatie, een onduidelijk ankerplan, een onder de heersende omstandigheden wat ongelukkig gekozen punt van overgave van havenloods aan zeeloods en een weinig alert de wacht lopen van de stuurman op de brug van de "DB 102".

### **De Havendienst**

Deze is verantwoordelijk voor een veilige afhandeling van het scheepvaartverkeer, ook omvattende de in het vaarwater gemeerd en geankerd liggende kraaneilanden en andere objecten. Een afgemeerd kraaneiland is op zichzelf geen bijzonderheid, wel indien zich in het vaarwater en voor de scheepvaart moeilijk of niet zichtbare ankerkabels bevinden die de veiligheid van de scheepvaart in gevaar kunnen brengen. Na goedkeuring van het ankerplan dient de Havendienst dan ook, naar het oordeel van de Raad, onmiskenbaar duidelijk te maken wat de nautische beperkingen van dit ankerplan voor de scheepvaart zijn, zonodig markeringen doen aanbrengen, eventuele passeerrestricties uitgeven, of aangeven op welke afstand de ankerkabels zich onder welke omstandigheid op welke diepte bevinden, hetgeen in eerste instantie door Heerema moet worden aangeleverd. Dit is, voorzover de Raad kon nagaan, niet gebeurd. De loodsen schatten ter zitting 100 meter als een veilige passeerafstand onder de heersende omstandigheden, doch echt onderbouwd was dat niet. Ze verklaarden wel op de hoogte te zijn van het ankerplan, doch de juiste lengte van met name de dwars in het vaarwater en strak staande kabel wisten ze niet. Ter zitting bleek op het ankerplan een lengte van 450 meter te staan aangegeven.

### **Het ankerplan**

De procedure was dat het ankerplan door Heerema aan de Havendienst werd gestuurd en volgens gemaakte afspraken ook direct aan het Loodswezen. Een afschrift van het ankerplan wordt daarna door de Havendienst ter informatie verzonden aan het Loodswezen. Of dit ook allemaal zo gebeurde betwijfelt de Raad. De door het Loodswezen aan de Scheepvaartinspectie gezonden kopie van het in hun bezit zijnde ankerplan bevatte geen cijfers en draadnummers en de langs zij liggende

ponton was hier niet op aangegeven. Dit in tegenstelling tot het bij de op 28 januari 1995 door de politie opgemaakte processen-verbaal gevoegde ankerplan. Daarnaast concludeert de Raad dat ook de bekendstelling van het ankerplan door het Loodswezen aan de loodsen niet waterdicht was. De havenloods ging meestal via kantoor naar zijn te beloodsen schip en had het ankerplan daar gezien. De zeeloods ging veelal van huis naar zijn schip en verklaarde aanvankelijk niet op de hoogte te zijn van het ankerplan, ter zitting kwam hij hier op terug. Indien de ankerdraad snaarstijf en nagenoeg dwarsuit staat, en dat stond de draad, en van een hoogte van stel 4 meter vanaf de "DB 102" naar het anker op een diepte van 22 meter loopt, zal een schip met een diepgang van 8,60 meter, zeg 9 meter, volgens Pythagoras tenminste op een afstand van 225 meter dienen te passeren. Uiteraard zal een kabel van 450 meter, ook al lijkt hij snaarstijf te staan, in een zekere bocht hangen, hetgeen een veilige speling geeft. De Raad realiseert zich dat dit een theoretische benadering is, doch het levert wel een praktisch te gebruiken passeerafstand op, met een ingebouwde veilige speling. Alles wat een kapitein of loods dan dichterbij wil passeren is zijn inschatting, bijvoorbeeld omdat hij de draad slack ziet hangen of nog beter, dat hij van de "DB 102" heeft vernomen dat de draden gevierd zijn.

#### **Overgave haven-/zeeloods**

Nadat de zeeloods het schip had overgenomen moest hij vrijwel gelijktijdig koers veranderen over bakboord. Een, naar het oordeel van de Raad, minder gelukkig gekozen moment van overgave, zeker onder de heersende omstandigheden. Het ging dan ook fout. Bovendien had in dit geval de havenloods eerder met dit schip gevaren en de zeeloods voor het eerst. Hij wist dat het schip windgevoelig was maar onderschatte de windvang en de draaisnelheid. Voor de overgave gebruikten de beide loodsen geen vaste procedure; zodra de collega meldde dat hij gereed was om het over te nemen ging het schip over. Onzeker blijft dan of alle bijzonderheden wel zijn overgegeven.

#### **De draai en het passeren**

De ingezette draai verliep niet zo snel en mede door het verlijeren kwam het schip teveel aan stuurboord op de 310 koers uit. Gelet op de lage vaart, de schuin van bakboord inkomende harde wind en een linksdraaiende schroef was voorzienbaar dat het schip over bakboord niet zo makkelijk zou draaien. Daarnaast had de loods ook niet de intentie om op te sturen om het kraaneiland ruimer te passeren, hij draaide van 325° via 315° naar 310°, hetgeen de rechtstreekse koers was van de uitgang van het ene deel van het Calandkanaal naar de ingang van het andere deel. De passeerafstand van het kraaneiland moest theoretisch 225 meter bedragen, de loods achtte, wetende dat de draden strak stonden, 100 meter een veilige passeerafstand, terwijl hij uiteindelijk volgens zijn eigen schatting tussen de 50 en 100 meter passeerde, dus onveilig. Waarom draad P4 niet werd geraakt is onduidelijk, mogelijk stond deze minder strak of was deze minder hoog aan het kraaneiland bevestigd dan draad P3.

## U 25

De kapitein kan moeilijk worden verweten dat hij de loods geen aanwijzing heeft gegeven om het eiland ruimer te passeren, of niet heeft ingegrepen toen de draai te langzaam ging, terwijl hij de manoeuvre-eigenschappen van zijn schip beter kende, omdat hij naar alle waarschijnlijkheid niet op de hoogte was van het ankerplan van de "DB 102". Hij mocht verwachten dat de loods met zijn lokale kennis dat wel was.

### **De wacht op de "DB 102"**

Alhoewel de stuurman van de wacht op de "DB 102" het als zijn taak wist om de scheepvaart in het Calandkanaal in de gaten te houden, heeft hij dat niet gedaan. Hij heeft niet goed uitgeluisterd op kanaal 66 en 22. Toen de "Kukawa" de draad stuk voer moest hij eerst aan de verkeerspost vragen welk schip hem gepasseerd was. Indien hij het verkeer op de beide kanalen had gevolgd was hij op de hoogte geweest en had zelfs kunnen anticiperen en de "Kukawa" kunnen inlichten dat de draden stijf stonden. Anderzijds mag van een passerend schip, en zeker indien diepstekend zoals de "Kukawa", worden verwacht dat het, door middel van de loods, de "DB 102" dan wel de verkeerspost oproept om nadere informatie voor het passeren te vragen. De stuurman verklaarde dat hij vanaf de brug niet kon zien wat er langs de "DB 102" voer, pas toen hij naar buiten keek zag hij het zeeschip "Kukawa" 600 meter voorbij de "DB 102". De Raad leidt hier uit af dat er met enige goede wil wel iets te zien is vanaf de brug, maar neemt aan dat het uitzicht niet het gehele vaarwater beslaat. Indien de "DB 102" niet uitgerust is met een radar zou een eenvoudige portable radar tijdens de periodes dat het kraaneiland afgemeerd ligt, de stuurman beter in staat stellen het scheepvaartverkeer te volgen en te dicht passerende schepen eventueel op te roepen en te waarschuwen.

### **Lering**

1. Als algemene praktijkregel geldt dat een schip of wacht niet moet worden overgegeven vlak voor een manoeuvre. Het onderhavige geval is hier een voorbeeld van. De zeeloods had het beter eerder of anders na de passage van het kraaneiland kunnen overnemen.
2. Een ankerplan, waarbij ankerkabels een niet waarneembaar gevaar voor de scheepvaart kunnen zijn, dient aan te geven hoe diep deze kabels zich onder welke omstandigheden bevinden. De verantwoordelijke havenautoriteit dient een dergelijk plan goed te keuren en zeker te stellen dat de gebruiker is geïnformeerd en zodanige maatregelen te treffen dat de scheepvaart veilig kan passeren.
3. Een kapitein, en in dit geval zijn lokale adviseur de loods, dient indien hij met zijn schip een object moet passeren, waarvan hij van tevoren weet dat het er ligt en voor de scheepvaart gevaarlijke kabels heeft uitstaan, niet zomaar over het handje een veilige passeerafstand te schatten, doch uit eigen beweging de nodige gegevens op te vragen om veilig te kunnen passeren.



**Aanbeveling**

Indien het uitzicht vanaf de brug van een gemeerd liggend object, met voor de scheepvaart gevaarlijk uitstaande kabels, beperkt is en ook door het volgen van het marifoonverkeer de passerende scheepvaart niet goed in de gaten kan worden gehouden, beveelt de Raad aan een eenvoudige portable radar te plaatsen waarmee de stuurman actief de scheepvaart kan volgen.

Aldus gedaan door mr. P. Neleman, plv. voorzitter, R.M. Heezius, E. Bakker, D. van Santen en J. Herlé, leden, in tegenwoordigheid van 's Raads secretaris mr. D.J. Pimentel en uitgesproken door de voorzitter mr. U.W. baron Bentinck, in aanwezigheid van 's Raads secretaris, ter openbare zitting van de Raad van 17 november 1995.

(get.) P. Neleman, D.J. Pimentel