

20 december 1977

MARINE INLICHTINGDIENSTINLICHTINGENRAPPORT

no. 10/77

OKTOBER/NOVEMBER 1977OPMERKINGEN

1. Personeel van de Koninklijke Marine mag op "need to know"-basis kennis nemen van de in het inlichtingenrapport vermelde gegevens. Gezien de verscheidenheid van de artikelen bestaat tegen het lezen van het gehele rapport door officieren geen bezwaar.
2. Indien geadresseerden ten behoeve van de onder hun commando gestelde eenheden en/of opleidingen gebruik wensen te maken van gegevens die in dit rapport zijn vervat, dient met die gegevens de nodige voorzichtigheid te worden betracht.
3. In géén geval mag over de gegevens van dit rapport melding worden gemaakt tegenover niet-leden van de Nederlandse krijgsmacht.
4. In het geval dat in dit rapport vervatte gegevens door een geadresseerde zijn verwerkt in een cursus, waaraan tevens buitenlandse officieren deelnemen, dient terzake contact te worden opgenomen met hoofd MARID c.q. SOI-CZMNEE.
5. De geadresseerden dienen slechts tien opeenvolgend gedateerde uitgaven aan te houden. Bij ontvangst van een elfde dient de oudste uitgave te worden vernietigd onder indiening van een proces-verbaal aan het hoofd MARID.
6. Indien geadresseerde één of meer uitgaven wenst aan te houden dient hij dat schriftelijk mede te delen aan het hoofd MARID.

84 - 1/108 - 11/179 ver.

85 - Ia Va

86 - HV Va

87 - HI (X) Va 18/179 ver.

88 - marid

89 - ter visie 31/178 ver.

90 - VII 19/178 ver.

90 - MMARID 31/78 ver. 2B

91 - Ic-Id-Ie-If 9/178 ver. 2B

92 - Ib 4/178 ver. 2B

93 - H.III - H.VO 31/78 ver. 2B

94 - II IV SFA 31/78 ver.

DISTRIBUTIELIJST

	ex.nr.
d) MINDEF/CDS - 6/2/79 <i>rem.</i>	1
d) CHEF STAF (KM) IGK - 25/10/78 <i>rem.</i>	2
CMS tevens voor: PLV.CMS, HBUMILJUZA VOORZ. WG BELEIDSVOORBEREIDING CHEF KAB. CMS-BDZ	3 2/2/78 <i>rem.</i>
SC PLANNEN tevens voor: HBUORG, HBUTAKTIEK HBUPLANNEN	4 10/11/78 <i>rem.</i>
SC OPERATIËN tevens voor: HBULU en HBULOG - 27/10/78 <i>rem.</i>	5
d) HBUVERB - 9/11/78 <i>rem.</i>	6
d) HBUTECHNIEK, WAPENTECHNIEK EN VEILIGHEID ter visie	7 5/1/78 <i>rem.</i>
d) HBUOPS - 9/11/78 <i>rem.</i>	8
DIR. MARSTAFSCHOOL	9 12/9/78 <i>rem.</i>
DIR. PERSONEEL KM/HBUPLANPERS - 2/3/78 -	10 <i>rem.</i>
DIR. MATERIEEL KM tevens voor: HCOFINMAT - 30/1/79 <i>ex. 11</i> HWAPCOMSYS	11 en 12 <i>Ex. 12</i>
d) HWO - 29/11/78 <i>rem.</i>	13 <i>als remis</i>
d) MARAT [redacted] - 29/9/78 <i>rem.</i>	14 <i>opgegeven</i>
d) MARAT [redacted] - 13/3/78 <i>rem.</i>	15 <i>nie PV 5/</i>
d) MARAT [redacted] - 4/9/79 <i>rem. lra</i>	16 <i>dd 29/5/79</i>
d) MARAT [redacted] - 22/2/79 <i>rem.</i>	17 <i>B/M 279/1</i>
DGB/CKMARNs tevens t.b.v. C 1-AGGP en C W-INFCIE	18 t/m 20
d) CZMNA d.t.v. SOI 5/7/79 d) DGB/LCKH 18/5/78 <i>rem. ex. 18</i>	21
CZMNED d.t.v. HDGB d) DGB/LCKH 18/5/78 <i>rem. ex. 19</i>	22 t/a
CZMNED/SOI d) DGB/LCKH 18/5/78 <i>rem. ex. 20</i>	23
CEKD	24
CMLD	25
CMM RIJNMOND	26
CMM TEXEL	27
CMM IJMOND	28
CMM SCHELDE	29
COZDNE	30 t/m 35
t.b.v. in dienst zijnde onderzeeboten	36
CMDNED	37
CFREGRON	38 t/a
HVBS	39 en 42
COPSCHOOL	40 en 41
CMARKAZ ERFPRINS	43 t/a
HANTAK	44 t/a
CMVKV d.t.v. OI	45 en 46
CMVKK tevens voor CVSQ	47
t.b.v. de daarvoor in aanmerking komende schepen	48 t/m 69
CAWCS	70
CMBFLOT 1	71
CMBFLOT 3	72
CVSQ 320	73
CVSQ 321	74
CVSQ 2	75
CVSQ 860	76
VOKIM	77
HDGB	78
d) COORD. INLICHTINGEN- EN VEILIGHEIDSDIENSTEN - 18/4/78 <i>rem.</i>	79
d) HLAMID - 20-4-79 <i>rem.</i>	80
d) HLUID - 9/11/78 <i>rem.</i>	81
d) HPMV - 24/11/78 <i>rem.</i>	82
HWKC	83 t/a
BU INL	84 t/m 90 g4

d) via H D G B CZMNED - 9/10/79 *rem.*
ex. 23 t/m 43 en 45 t/m 78

INHOUDSOPGAVE

DISTRIBUTIELIJST	<u>blz.</u>
INHOUDSOPGAVE	i
EVALUATIE DER INLICHTINGEN	ii

HOOFDSTUK 1 - DIVERSE ONDERWERPEN

([REDACTED]) - RECENTE INFORMATIE BETREFFENDE HET SOVJET LUCHTKUSSENVAARTUIG VAN DE AIST-KLASSE	1 - 4
([REDACTED]) - DE OOST-DUITSE MARINE OPEREERT MET HIP-ECHO TYPE HELIKOPTERS	5 - 6
[REDACTED] - NIEUWE "SATELLITE ASSOCIATED" RADAR	7 - 8
[REDACTED] - SOVIET ANTI-RADAR PAINT	9
[REDACTED] - SOVIET RADAR MEASUREMENTS OF SEA SURFACE WAVES	9
([REDACTED]) - DIESEL SUBMARINE SUPPORT PROBLEMS IN THE MEDITERRANEAN	10 - 13
([REDACTED]) - SOVIET SHIPBOARD COMBAT INFORMATION SYSTEM (CIC-SYSTEM)	14

HOOFDSTUK 2 - SOVJET MARITIEME AKTIVITEITEN

[REDACTED] - DE ATLANTISCHE OCEAAN	15 - 19
([REDACTED]) - DE MIDDELLANDSE ZEE	20 - 23
[REDACTED] - DE INDISCHE OCEAAN	24 - 25
([REDACTED]) - DE SOVJET MARINE-LUCHTMACHT	26 - 27

EVALUATIE DER INLICHTINGEN

Bij het evalueren (graderen) van de waarde van de ontvangen inlichtingen stelt men de betrouwbaarheid van de bron vast en bepaalt vervolgens de waarschijnlijke juistheid van het bericht zelf.

Reliability of the source

- A = completely reliable
- B = usually reliable
- C = fairly reliable
- D = not usually reliable
- E = unreliable
- F = reliability cannot be judged.

Accuracy of the information

- 1 = confirmed by other sources
- 2 = probable true
- 3 = possible true
- 4 = doubtfully true
- 5 = improbable true
- 6 = truth cannot be judged.

HOOFDSTUK 1

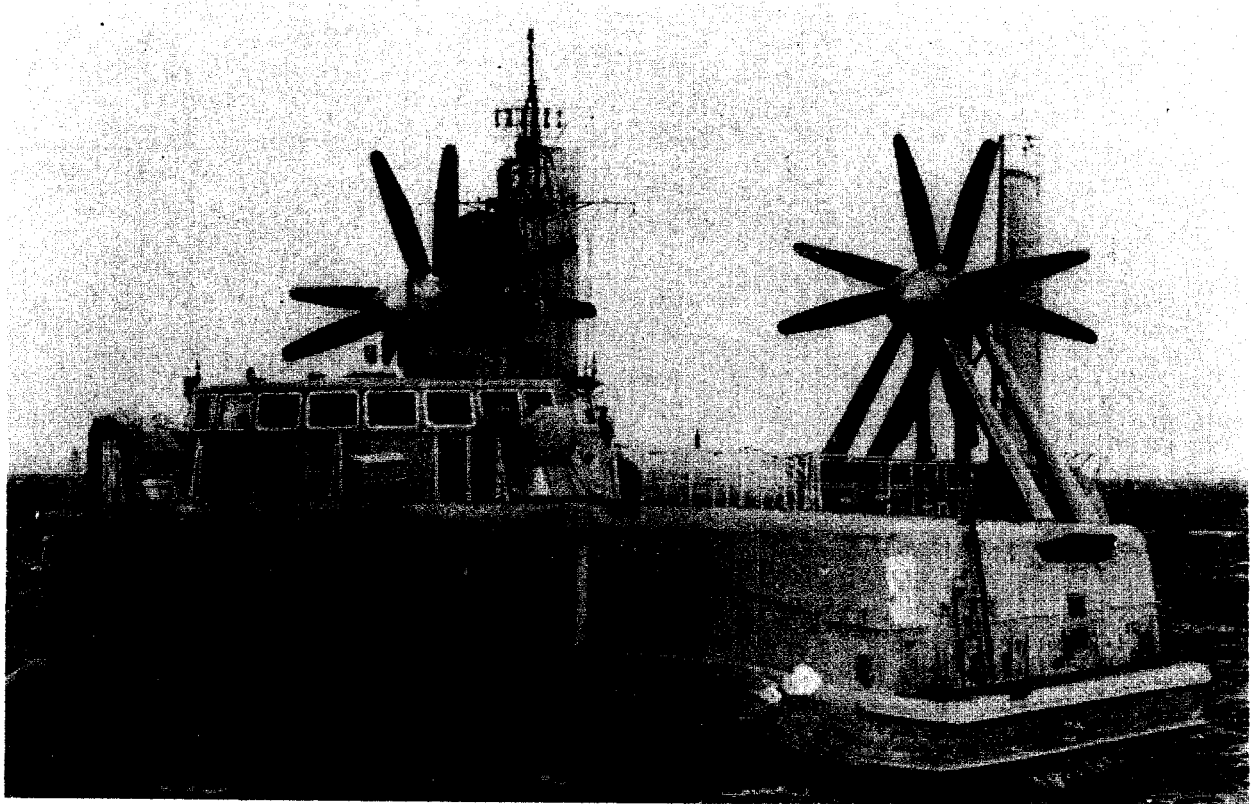
DIVERSE ONDERWERPEN

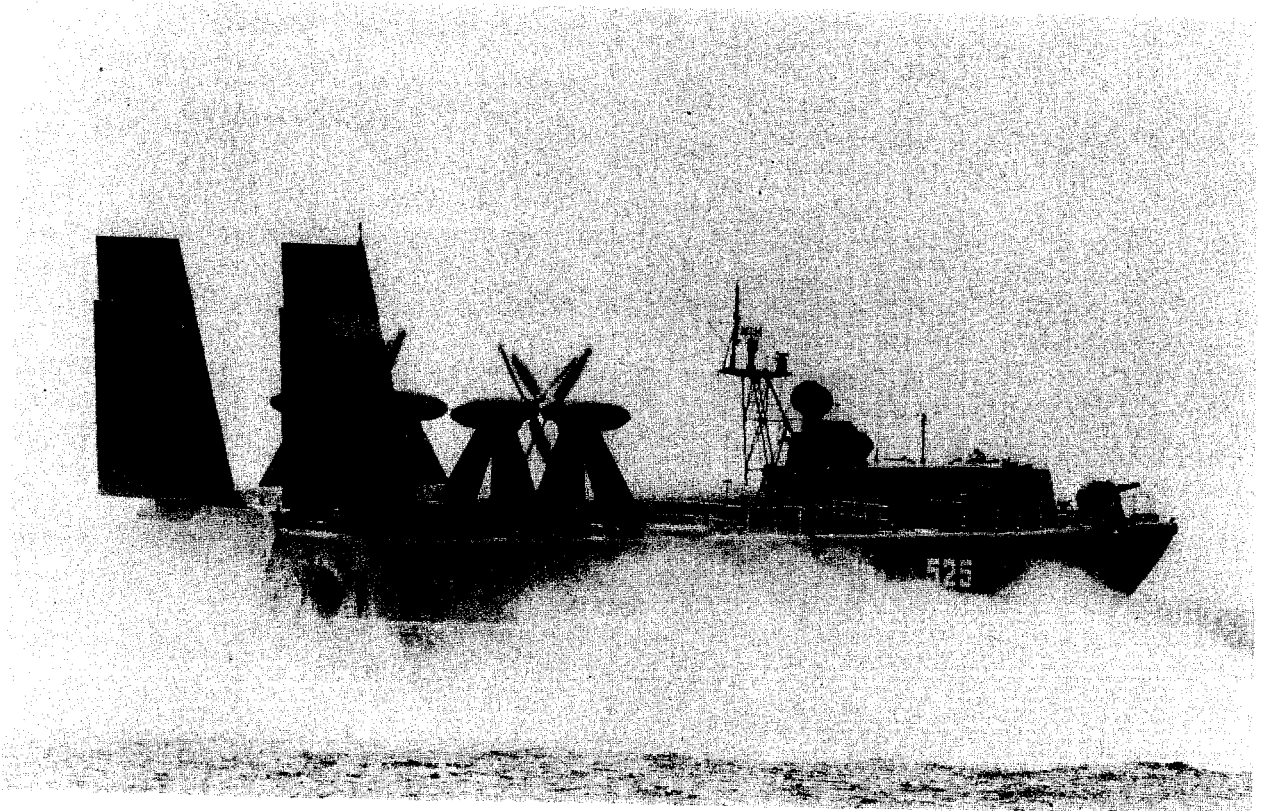
RECENTE INFORMATIE BETREFFENDE HET SOVJET LUCHTKUSSEN-
VAARTUIG VAN DE AIST-KLASSE
(Evaluatie B-2)

1. 2 Juli vond een grote W.P. amfibische oefening plaats op het Oost-Duitse eiland Rügen, in de Oostzee gelegen. Oost-Duitse, Poolse en Sovjet strijdkrachten hebben eraan deelgenomen. Het verrassende element bij deze oefening was de inzet door de Sovjet marine van vier luchtkussen-vaartuigen van de AIST-klasse (zie bijgaande foto-rapportage, blz. 3 en 4).
2. Twee belangrijke gegevens konden worden vastgesteld. Ten eerste het feit dat in totaal twee gasturbinemotoren zijn ingebouwd. Per gasturbine worden twee zogenaamde "lift fans" en twee - in tandem opgestelde - propellers (contra-rotating) aangedreven. Ofschoon geen indruk bestaat over het juiste arbeidsvermogen van deze gasturbine lijkt een vergelijking met de voortstuwingsinstallatie van vliegtuigen mogelijk en wel die van de TU-14 en AN-22 transportvliegtuigen. Dit zou dan de NK-12 gasturbine kunnen zijn, zij het dat voor specifiek maritiem gebruik het geleverde vermogen enigszins wordt gereduceerd en mogelijk op ongeveer 7500 KW uitkomt in plaats van de oorspronkelijke 9000 KW bij vliegtuigtoepassing.
3. Een tweede belangrijk gegeven is dat de konstruktie in feite echt scheepsbouwwerk is en geen kenmerken heeft van vliegtuigbouw. De opbouw bestaat uit gelaste platen (waarschijnlijk een aluminium legering), het vaartuig weegt naar schatting 250 ton (aanzienlijk zwaarder dan de eerste vermoedens dienaangaande) en het draagvermogen kan 70 à 100 ton bedragen. Als gevolg van deze gewichtstoename is de geschatte maximum snelheid nu teruggebracht tot ongeveer 100 KM/uur.
4. Een ander kenmerkend scheepsbouwkundig detail is de boogvormige konstruktie op het achterdek, achter het dekhuis. De voorkant van deze konstruktie is geheel open en overdekt de machinekamer(s). Het geheel lijkt één grote luchtinlaat te zijn, waarbij tevens ingebouwd een

filtersysteem. Het aanzicht van deze luchtinlaat doet vermoeden dat hier een ander materiaal is toegepast en wel glasvezelkunststof.

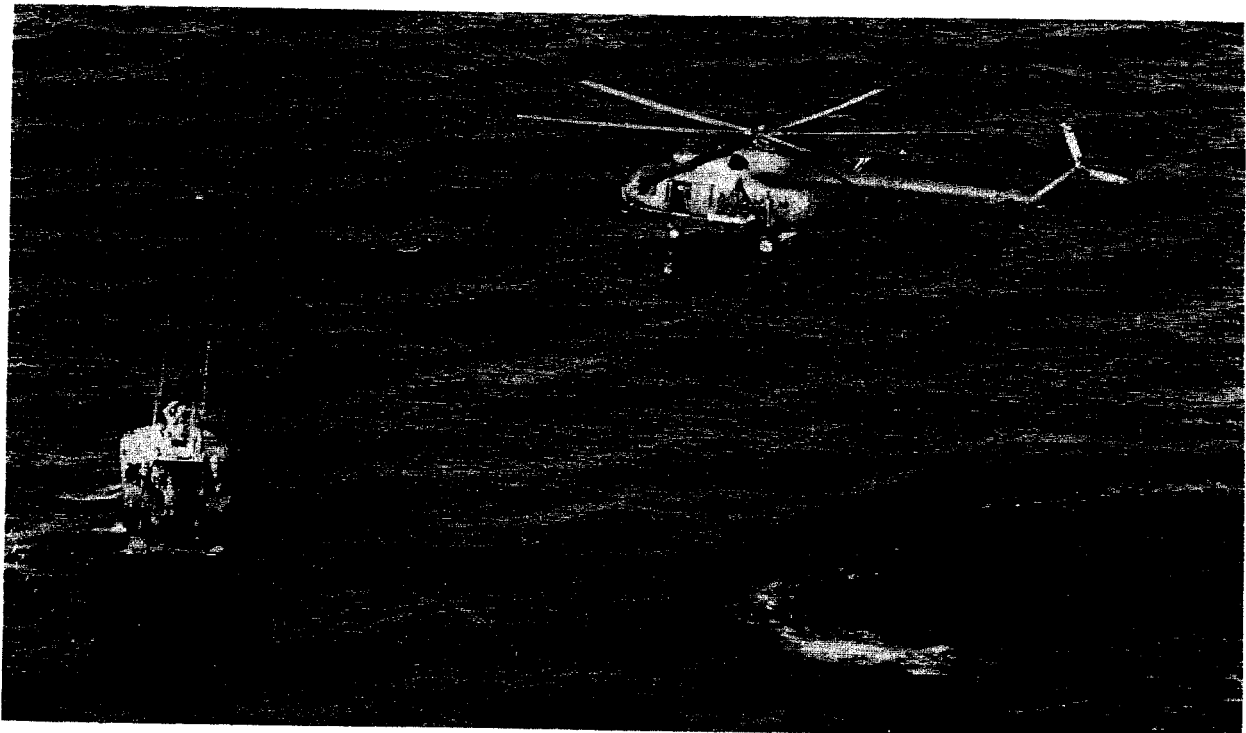
5. Verschillen tussen de luchtkussenvaartuigen onderling konden niet worden opgemerkt. Het verticale roervlak van één der vaartuigen bleek wat afgeknot. De verticale roervlakken zijn overigens met staaldraad gestaagd.
6. De aandrijf van ieder der in tandem geplaatste luchtschroeven verloopt vertikaal vanuit de machinekamer. De schroef lijkt van aluminium of een aluminium legering te zijn gemaakt, aangezien er - duidelijk zichtbaar - erosie aan de randen van de schroefbladen is ontstaan.
7. De vier openingen in de opbouw aan de zijkant ter hoogte van de voorste steunkolom van de motoropstelling, lijken bestemd voor koeling waarbij de gedachte uit gaat naar oliekoeling van de verschillende L-vormige koppelingen, aangebracht in de verticale aandrijf-as naar de luchtschroeven. Daarnaast kunnen deze inlaten tevens koellucht voor de hoofdmotor toelaten.
8. Aan de bakboordsachterzijde van het dekhuis lijkt een gasturbine te zijn aangebracht, bestemd als hulpvermogen. Voorts zijn er afsluitdeksels voor de uitlaatpoorten van de hoofdgasturbines die van binnenuit worden bediend. Aan de voorzijde van de opstelling, waar zich de vuurleidingsradar "DRUM TILT" bevindt, is ruimte gelaten voor de mogelijke plaatsing van een optisch vizier. Dit houdt in dat de twee 30 mm dubbelloops opstellingen zowel radar als optisch gestuurd kunnen worden, gericht tegen oppervlakte- en luchtdoelen.





DE OOST-DUITSE MARINE OPEREERT MET HIP-ECHO TYPE HELI-KOPTERS

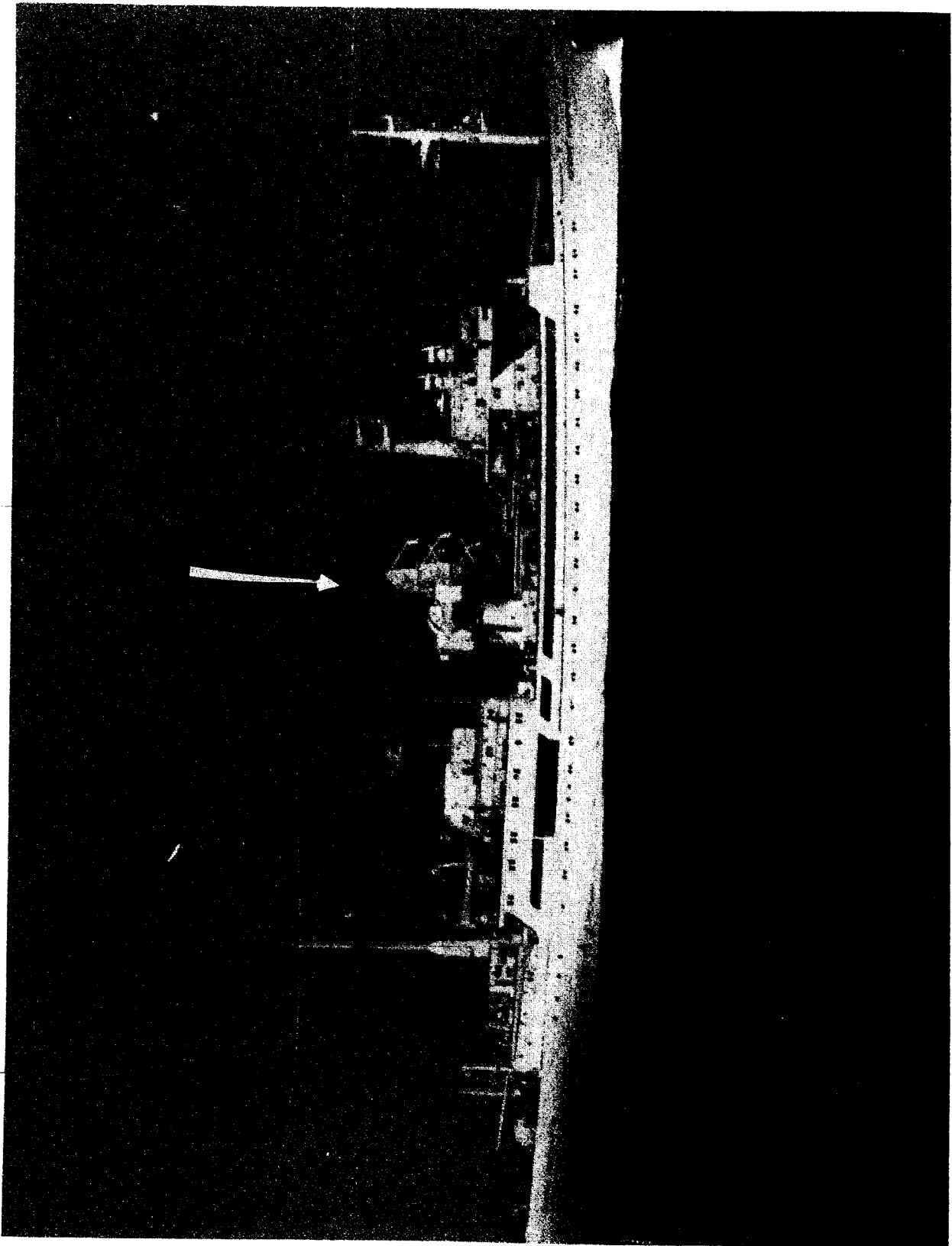
9. Op het Oost-Duitse vliegveld Parow (nabij Rügen), werd een gemodificeerd type HIP/MI-8 helikopter waargenomen. Naast 6 HOUND en 2 HORMONE A helikopters voor de onderzeebootbestrijding, zijn 5 HOUND en 2 HIP transporthelikopters op dit veld gestationneerd. Er werden recentelijk 10 HIP-ECHO's ingevlogen. (Op de foto's bevoorraadt een HIP-ECHO een PTL LIBELLE-klasse patrouillevaartuig van de Oost-Duitse marine).
10. De HIP-ECHO is een gewapende aanvals helikopter, uitgerust met:
- a. een enkelloops 12.7 mm machinegeweer;
 - b. zes "32-shot 57 mm rocket pods";
 - c. vier "AT-2/SWATTER anti-tank guided missile rails".
11. Het machinegeweer is geplaatst in de neus (950 schoten/min; hoeveelheid munitie 1700-2000 schoten). De "rocket pods" zijn aan de zijkant bevestigd (drie aan elke zijde). De SWATTER-rails bevinden zich eveneens aan de zijkant (twee aan elke zijde).





NIEUWE "SATELLITE ASSOCIATED" RADAR

12. Op 13 juni 1977 werd in de Oostzee het nieuwe ruimte-
vaarthulpschip (SESS) MOD VYTEGRALES-klasse "KOSMONAUT
VLADISLAV VOLKOV" voor de eerste maal gefotografeerd
met een geheel nieuwe satellietvolgradar aan boord.
13. Van deze radar is vooralsnog geen NAVO-aanduiding bekend.
De voorlopige beschrijving is als volgt:
 - a. large multiple array consisting of 4 cyl. parabolic
prob. solid dishes with multi supported front feeds,
arranged two by two perpendicular to each other;
one pair along a vertical and second pair along a
horizontal axis;
 - b. the entire array is mounted on a probably stabilized
pedestal and is probably trainable in elevation and
azimuth. On top of the array a poss. helical antenna
is attached boresighted with the 4 dishes (zie foto
op blz. 8);
 - c. dimensions: dishes : 600 cm diameter
pedestal height : approx. 1000 cm
total height : approx. 1450 cm (with
dishes facing the horizon)
feeds are protuding approx. 350 cm in front
of the center of the dishes;
 - d. function : possibly satellite tracking/communications.



SOVIET ANTI-RADAR PAINT

14. Soviet technical literature reported a magnetic paint widely used in the electronics industry which is composed of benzyl alcohol (15-20 grams), "natural resin" (8-10 grams), carbonyl iron (6-14 grams), and iron oxide (26-80 grams). An alternative composition using barium ferrite instead of iron oxide was also reported.
15. Comment: The Soviet use of "thin film coatings" as radar absorptive material has been reported frequently since 1957 but little or no information has been available on the type or composition of the various materials. This report is the first evidence of the composition of Soviet paint which may have radar absorptive properties. Similar reports have supported the existence of such radar-absorptive paint. No information is available on the effectiveness of this paint in degrading detection capabilities.

SOVIET RADAR MEASUREMENTS OF SEA SURFACE WAVES

16. Recent translation of collected Soviet materials show Soviet emphasis on using airborne doppler radar to measure the space and time characteristics of sea surface waves. Soviet researchers are enthusiastic about holographic methods of radar signal processing that allow reconstruction of actual three-dimensional target situations. [REDACTED] a radar expert, has claimed an airborne doppler radar signal processing technique which measures wave heights and identifies group structure of sea surface waves. [REDACTED] and [REDACTED] have reported an airborne radar capability to measure sea wave heights with an average error not exceeding six to seven percent.
17. Comment: These research projects display an emphasis on high resolution airborne radar measurement of sea surface wave characteristics. Other research has documented sophisticated signal processing techniques to trace wakes with shipboard radar. Collectively, the evidence suggests a broad, priority research program to develop Soviet radar capabilities. Such investigations represent the kinds of research needed before submarine wake phenomena can be exploited by operational radar systems.

DIESEL SUBMARINE SUPPORT PROBLEMS IN THE MEDITERRANEAN

18. Introduction

The loss of facilities in the Egyptian port of Alexandria, created problems for the Soviet Navy, primarily of maintenance and logistical nature. As a consequence operational patterns had to be adjusted and the average number of submarines, continuously present in the Mediterranean, was lowered. It was therefore predictable that the Soviets would undertake a series of attempts to secure alternative facilities in the riparian states of the Mediterranean.

19. Despite considerable Soviet pressure on the Yugoslav government during visits by Admiral GORSHKOV and BREZHNEV (in August and November 1976 respectively) there is no evidence that the Yugoslavs have changed their attitude of insistence on rigid adherence to the restrictive conditions, introduced into their Maritime Law in 1974, under which foreign warships may be refitted in Yugoslav ports. The limited refit facilities available at Tivat, while easing the load on Soviet yards in home ports, make no contribution towards the maintenance of operational deployed submarines in the Mediterranean. However, the Soviets are gaining some additional access to the ports of Rijeka and Sibenik by devices such as passing off some naval auxiliaries as merchant ships.

20. In Syria, despite a temporary deterioration in Soviet/Syrian relations in late 1976 and early 1977, the port of Tartous has remained in continuous use by SOVMEDRON for a regular mid-deployment maintenance and support period of about 30 days for FOXTROT-class diesel-powered submarines. Valuable though they are, the facilities available at Tartous fall far short of these formerly available in Alexandria. There is no access to docking facilities, warehouse storage space or machine shops. Recreation facilities are few or non-existent, and there is probably no shore power supply. All that is available is calm water and the services provided by the permanent presence of the Soviet repair ship.

21. In Algeria the Soviets are making some headway. Soviet ships had been visiting the Algerian port of Annaba in groups of two or three (sometimes including submarines) since 1969. Since August 1976 a new pattern has emerged, involving repeated visits by groups comprising 2 diesel powered submarines and a submarine repair/depot ship. Also, whereas the Algerians have previously demanded 15 days notice for visits by up to 3 Soviet warships,

a recent Italian report states that visits may now be authorized at only a few days notice, and that authorization - formerly available only at Soviet Embassy/Ministry of Foreign Affairs level - can now be obtained by the Soviet naval attaché direct from the Algerian Ministry of Defense. The consequent ability to deploy the assets of a submarine tender inside the sheltered harbour of Annaba at short notice is of benefit to SOVMEDRON, in particular, it permits maintenance on external casings and sonars, which is not possible in an open anchorage.

22. There is no reliable evidence that the Soviets have made any progress in their attempts to obtain naval facilities in Libya.
23. More use is now made by Soviet submarines of support facilities deployed in various open anchorages around the Mediterranean. DON and UGRA class submarine depot ships assist with routine minor maintenance. Increased deployment of these support ships - invariably with a submarine alongside at least one of them - has been observed.
24. With these limited exceptions, however, Soviets efforts to obtain facilities elsewhere in the area have been of little avail. These efforts are expected to continue. Since the loss of the Alexandria facilities the average number of Soviet surface combatants deployed in the Mediterranean has been reduced. A more important consequence, however is that the Soviet Mediterranean submarines squadron is now on a less secure support footing. The provisions of the Montreux Convention prevent the Soviets from drawing these submarines from the Black Sea. They must therefore operate some 3,000 miles from their Northern Fleet bases. In a support environment which has been markedly changed - particularly in respect of the ability to carry out major repairs - by the loss of the dockyard facilities formerly available in Alexandria.
25. The Soviet Union normally maintains one nuclear-powered submarine in the Mediterranean but has demonstrated a capability for rapid reinforcement. The straitened support circumstances described above have little effect on the Soviet ability to maintain this presence. But they have clearly reduced the level of diesel-powered submarine operations since April 1976. The number deployed at any one time is lower averaging

9 boats compared to the earlier figure of 12 and the duration of deployment has fallen from about 12 months to something under 9 months. A factor in this latter reduction is the fact that submarine transits from the Northern Fleet to the Mediterranean are being conducted at much slower speeds than hitherto - presumably to conserve engine hours and other resources for use on station. The Soviets have also stopped deploying submarines to the Mediterranean in groups of six or more. They now deploy them in twos, in order to make possible a staggered programme of mid-deployment at maintenance periods in Tartous (Syria).

26. It is therefore assessed that the effectiveness of the Soviet diesel-powered submarine presence in the Mediterranean has been reduced, and there seems little prospect as yet of its regaining the previous level of capability. A further aspect of the situation which must be a continual worry to the Soviets is the inability of current support facilities in the Mediterranean to provide more than at best, stop-gap measures in the event of a major submarine defect or accident.
27. One of the Mediterranean countries which also in the last decade was subjected to Soviet pressure, aimed at gaining access to its shore facilities, was Tunisia. However Soviet overtures over the years were successfully thwarted while the Tunisian government succeeded in a delicate balance act between Soviet aspirations towards more influence on one hand, while keeping within limits, vested Western interests on the other.
28. Early this year, Soviet diplomatic attempts were intensified, exemplified by the visits to Tunisia by the Soviet CNO, Admiral of the Fleet of the Soviet Union, thereafter closely followed by a port visit of Soviet combatants, headed by no less an authority than vice-admiral CINC of the Black Sea Fleet. The quest for maintenance facilities in Tunisia harbours, in the meantime, had manifested itself when Soviet combatants, notably submarines of the FOXTROT class supported by repair ships, started to frequent the Tunisian harbour of Sfax.
29. The aim of this exercise was clearly intended to habitually establish a legitimate pattern of visits, while at the same time providing maintenance of some sort to SOVMEDRON units. This practice however, was soon to be discontinued (the same method was more

successfully applied later on to the Algerian port of Annaba).

30. [REDACTED] Medio this year, the Soviets secured Tunisian assistance in provision of maintenance to SOVMEDRON units, when firstly a Soviet naval auxiliary underwent a month-long maintenance period in Bizerta at the Menzel Bourguiba shipyard, which was successively followed by a docking of a Soviet guided weapon destroyer of the SAM KOTLIN class at the same yard.

31. [REDACTED] On 16 November a FOXTROT class submarine entered the same yard for a month long maintenance period. In this context it is interesting to note that a Soviet-Tunisian agreement was signed, probably during Admiral [REDACTED]'s visit to Tunisia, providing use of the Bourguiba shipyard facilities for eighty Soviet naval units over a three year period.

SOVIET SHIPBOARD COMBAT INFORMATION SYSTEM (CIC-SYSTEM)

32. Recent information indicates that some of the combat information center systems used by the Soviets for target location and ship handling use 3 Ghz and 9 Ghz radar systems as its sensors, a specialized digital computer, and a central processor for data manipulation and storage, along with a display area with several consoles for output and interactive control by operators.
33. The system has the capability to determine surface target position with respect to own ship and to maintain running plots of these positions.
34. It has the additional capability of transponding and displaying the data from coastal radar system sites for position fixes. The 3 Ghz radar system supplements the 9 Ghz radar system when weather conditions interfere with target returns at the higher frequency.
35. Comment
The system is estimated to be in use in several classes of Soviet combatants and is expected to be adapted for use in the combat direction system (CIC/ weapons direction equipment) on later Soviet ships.

HOOFDSTUK 2

SOVJET MARITIEME AKTIVITEITEN

DE ATLANTISCHE OCEAAN

Belangrijkste activiteiten in het Noord Atlantisch gebied

1. Tussen Spitsbergen en Groenland bevond zich van 26 september tot 7 oktober de KRESTA-II-klasse (541). Tevens zijn er naar dit gebied een aantal vluchten uitgevoerd door MAY's en BEAR FOXTROT's onderzeebootbestrijdingsvliegtuigen van de Sovjet marine-luchtmacht. Mogelijk staat dit in relatie tot een veronderstelde verplaatsing van onderzeeboten van de Noordelijke Vloot naar de Pacific. Ook blijft de mogelijkheid open dat dit de proefvaarten van een nieuwe onderzeeboot betreft. Eénmaal is in de nabijheid van deze kruiser de aanwezigheid gekonstateerd van twee nucleaire onderzeeboten.
2. Van 14 september tot 13 oktober verbleef een GOLF-II, uit de Oostzee Vloot afkomstig, in het gebied van de Noordelijke Vloot. Rond 6 oktober verrichtte zij één of twee SSN-5 lanceringen.
3. Commentaar: Het doel van deze lanceringen lijkt tweeledig te zijn. Ten eerste om apparatuur en vaardigheid op peil te houden. Ten tweede om de dreiging van de GOLF-II met SS-N-5 projectielen zijn geloofwaardigheid niet te laten verliezen.
4. In de Golf van Biscaye en de S.W.-Approaches speelde zich van 17 tot 28 oktober 1977 de NATO-oefening OCEAN SAFARI af. De Sovjet marine voerde zoals gebruikelijk surveillance uit met de volgende inzet:
 - a. SIGINT-vaartuigen: LOTLIN, GIRORULEVOY, ARCHIPELAG, JUPITER en KHERSONES.
 - b. Research-vaartuigen: Mogelijk was GIGROMETR (op patrouille bij NOVEMBER-datum) betrokken bij surveillance.
 - c. Onderzeeboten: Drie onderzeeboten waren ingezet voor surveillance. Er zijn kontakten gemeld van:

één CHARLIE- of VICTOR-, één FOXTROT- en één JULIETT-klasse (of misschien BRAVO).

- d. Vliegtuigen: Op 19 oktober werd door 3 BEAR DELTA's een verkenningsvlucht gemaakt.
 - e. Satellieten: Er kon rekening worden gehouden met de passage van een inlichtingsatelliet eens per 20 minuten. Dit zou dan een RORSAT, ELINTSAT, PHOTOSAT etc. kunnen betreffen.
5. Op 1 november werd benoorden Cuba een onderzeeboot waargenomen; eerst actief sonarkontakt, daarna werd een periscoop en een snuivermast gezien. Bij afbreken van het kontakt voer de onderzeeboot richting Cubaanse kust.
 6. Commentaar: Later is niets meer van deze waarneming gehoord. Vermoedelijk wordt deze Amerikaanse melding in de doofpot gestopt uit hoofde van binnenlandse politieke opportuniteit.
 7. Op 10 november verliet KRESTA-II g.w. kruiser MARSHAL TIMOSHENKO (289) de Noordelijke Vloot en zal bij de Oostzee Vloot een tijdelijke detachering uitvoeren. Deze tocht werd ondernomen om een nieuwe eenheid van de KRESTA-II-klasse, ADMIRAL YUMASYEV (597), thans bezig met proefvaarten, te assisteren. Een dergelijke verplaatsing is langzamerhand routine geworden bij het in de vaart brengen van een nieuwe KRESTA-II-eenheid.
 8. Op 26 november vertrok uit Brünsbuttelt het in Polen gebouwde landingsvaartuig van de POLNOCNY-klasse (112) "IBN AL HADRAMI" naar Libye. Naar verluidt zijn er tenminste vier POLNOCNY's door Libye in Polen besteld.
 9. Sinds 20 november ligt in de Aalbek baai in de Deense wateren de g.w. jager van de KRIVAK-klasse "SILNYI" (248). Er zijn indicaties dat deze combattant met een zusterschip een tocht kan gaan maken buiten het eigen vlootgebied, met bestemming de Middellandse Zee.
 10. Het KIEV-vliegkampschip (802) opereerde nog steeds binnen lokale wateren. Op 25 november is zij, samen met KRESTA-II g.w. kruiser ADM. ISACHENKOV, gelokaliseerd ten noorden van Kildin. De activiteiten duiden op richtoefeningen voor het SAN-3 wapensysteem.
 11. Commentaar: In vakliteratuur krijgt de KIEV veel aandacht. De strekking van recente artikelen

is in enkele gevallen dat het KIEV-klasse vliegkampschip niet aan de gestelde verwachtingen zou voldoen of zelfs met grote ontwerpfouten zou kampen, aangezien deze eenheid na een opwerkperiode van 2 jaar nog steeds niet operationeel kan worden genoemd. Hoewel onvolkomenheden in het ontwerp en "kinderziekten" zeker niet worden uitgesloten zijn bovenstaande konklusies niet gerechtvaardigd. De complexiteit van deze scheepstypen is zo groot dat zelfs Westerse marines bij de ingebruikneming van gelijkwaardige vaartuigen opwerkperiodes van 2-3 jaar nodig hadden, niettegenstaande uitgebreide hulp en begeleiding van de Amerikaanse en/of Britse marine (die beide reeds over meer dan een halve eeuw "carrier ervaring" beschikken). Verwacht wordt dat met het opwerken van de KIEV, waarbij alleen van eigen ervaringen en fouten geleerd moet worden, zeker een periode van 4-5 jaar gemoeid zal zijn. Pas na die tijd (ca. 1980) lijkt een duidelijker beeld verwachtbaar over de mérites van het KIEV-ontwerp.

De belangrijkste activiteiten in de Zuid-Atlantische Oceaan

12. ● Walfaciliteiten te Angola.
Vermoedelijk heeft de Sovjet marine één of twee radiostations in gebruik genomen te Luanda. Deze radiostations zouden bemand zijn met Sovjet marine-personeel. De indienstneming van deze extra faciliteit zou op 27 oktober zijn beslag hebben gekregen. Tot nu toe nam een AMUR-klasse reparatiehulpschip (PM-139) de verbindings-taken waar.
13. ● De aflossing van AMUR (138) door AMUR (139) te Luanda vond uiteindelijk plaats op 6 oktober. De AMUR (138) zal vermoedelijk terugkeren naar de Zwarte Zee, van waaruit zij op 14 november 1976 was vertrokken. Deze AMUR lag vanaf 11 december 1976 te Luanda en manifesteerde zich als coördinerende/leidinggevende eenheid voor het Sovjet marine detachement aan de westkust van Afrika.
14. ● Reeds eerder werd melding gemaakt van een Sovjet vlag-officier in Conakry.
15. ● De AMUR-aflossing betekent een verminderde inspanning van de Zwarte Zee Vloot ten koste van de Noordelijke Vloot.

GEHEIM

16. ● De "command-functie" van de AMUR lijkt langzamerhand te zijn overgenomen door de grootste combattant te Conakry. Eerst was dat de KRESTA-II (293) en daarna is dat de SAM KOTLIN (490) geworden.
17. ● Vanaf de start van de continu maritieme aanwezigheid in West-Afrika leek de detachering van schepen een verplichting te zijn voor de Zwarte Zee Vloot. Deze taak lijkt langzamerhand gezamenlijk te worden overgenomen door de Noordelijke- en de Oostzee Vloot.
18. ● Het Sovjet marine-detachement bevond zich tijdens de verslagperiode grotendeels in of nabij Conakry.
19. ● Regelmatig worden door een combattant en tanker bezoeken gebracht aan Cotonou (Benin), vermoedelijk voor militaire presentie en tevens liaison met de Sovjet vissersvloot in de Golf van Guinee.
20. ● Eveneens wordt op regelmatige tijden door een tanker, en soms vergezeld door een combattant, een tocht uit Conakry om de Noord ondernomen. Ook dit behelst waarschijnlijk de liaison met de Sovjet vissersvloot aldaar.
21. ● KOTLIN (377) BLAGORODNIY werd op 3 november bij het Sovjet Zuid-Atlantische Squadron afgelost door KILDIN-klasse g.w. jager PROZORLIVIIY (197). Door deze aflossing lijkt de permanente aanwezigheid alhier op tenminste twee grotere Sovjet combattanten te zijn gebracht, hetgeen sinds april 1977 het geval is.
22. ● De 23e Antarctische expeditie zal binnenkort aanvangen. Deelnemende schepen zijn: PROF. N. ZUBOV, KAP. KONDRATYEV, MIKHAIL SOMOV, AMGUYEMA, BASHKIRIYA, ESTRONIYA. Dit jaar wordt het accent van de researchactiviteiten gelegd op de Scotia Zee en vervolgens het gebied tussen Antarctica en Afrika langs de meridiaan van 20° oosterlengte. De expeditie zal 5-7 maanden duren. Vorig jaar werden researchactiviteiten ontplooid in de Drake Passage en het gebied tussen Antarctica en Australië.
23. ● Op 3 november arriveerde de minister van defensie van de Republiek Guinee [redacted] in Moskou. Hij werd verwelkomd door maarschalk [redacted], ADMVLOOT S.U. [redacted] en generaal [redacted]. De zwaarte en samenstelling van dit ontvangstcomité onderstreept:
 - a. het belang dat de Sovjet Unie in het algemeen hecht aan goede betrekkingen met de republiek Guinee;

- b. dat de gespreksagenda zich uitstrekke tot belangrijke maritieme aangelegenheden.
24. Angola ontvangt van de Sovjet Unie haar eerste POLNOCNY. Dit landingsvaartuig verliet op 26 oktober de Zwarte Zee onder sleeptouw van de KAPITAN AFANASEV.
25. Op 4 december arriveerde te Luanda (Angola) het patrouillevaartuig SHERSHEN (313), afkomstig uit de Zwarte Zee. Het is het eerste vaartuig van dit type voor de Angolese marine.
26. Commentaar: De Angolese marine bestaat voornamelijk uit een aantal kleine afgedankte, voormalig Portugese patrouillevaartuigen. Deze vaartuigen zijn opgeknapt door Sovjet technici, die zich ophielden aan boord van het AMUR-klasse reparatiehulpschip aldaar. Eerder dit jaar ontving de Angolese marine een ZHUK-klasse patrouillevaartuig uit de Sovjet Unie. Vermoedelijk zal de POLNOCNY worden ingezet bij de verplaatsing van Angolese troepen, materieel en logistieke verzorging langs de meer dan 700 zeemijlen lange Angolese kustlijn. Wellicht is deze POLNOCNY een "cadeautje" t.g.v. de tweede verjaardag van het bestaan van de zelfstandige republiek Angola op 11 november j.l.
27. Het vliegveld van de kustplaats Mocamedes (Angola) draagt met ingang van 10 november de naam YURI GAGARIN. Bij de plechtigheid ter gelegenheid van de naamsverandering waren president NETO, alsmede enige ministers en vertegenwoordigers van de nationale beweging aanwezig, zomede een Sovjet-delegatie onder leiding van kosmonaut [redacted]. Het ligt voor de hand te veronderstellen dat dit veld zal worden gebruikt voor de "guerilla"-bestrijding in het zuiden van Angola en nabij de grens met Namibië.

DE MIDDELLANDSE ZEE

28. () Sovjet surveillance van de NAVO-oefening "DISPLAY DETERMINATION 77" verliep als volgt:
- a. Onderzeeboten: Continu zijn er onderzeeboten aanwezig geweest bij de "main body" als volgt: in de West-Med. vermoedelijk twee, in de Ionische Zee vermoedelijk drie en mogelijk één in het zuidelijk deel van de Aegeïsche Zee. Eén van de kontakten, in de Tyrreense Zee, werd geclassificeerd als CHARLIE-VICTOR-klasse onderzeeboot.
 - b. Oppervlakteschepen: In de West-Med. werd de surveillance uitgevoerd door twee KRIVAK's (245 en 247). In de East-Med. werd de surveillance uitgevoerd door de SKORY (373) en de NATYA (454).
 - c. SIGINT-vaartuigen: In het oefengebied vanaf Gibraltar tot aan de Balearen was de VAL aanwezig. Van daaraf was de VERTICAL aanwezig tot nabij de Turkse straten. Vanaf de Straat van Messina voerde tevens de JUPITER surveillance uit.
29. () Op 5 oktober verliet een TANGO-klasse (SS) de Zwarte Zee. Als reisdoel werd reparatie in een haven in de Kola Inlet opgegeven, e.e.a. conform het Montreux-verdrag. De vorige maal dat dit gebeurde was op 28 december 1975. Die TANGO verliet op 23 februari 1976 de Middellandse Zee en maakte vervolgens een opmars onderwater naar het Kanaal. Van 8 maart 1976 tot 21 april 1976 verbleef deze TANGO in de Oostzee en maakte vervolgens een doorreis naar de Noordelijke Vloot, waar zij op 29 april 1976 arriveerde. Deze TANGO bevindt zich momenteel nog steeds aldaar. Eenzelfde patroon is denkbaar voor het exemplaar wat recent de Zwarte Zee verliet en momenteel nog in de Middellandse Zee verblijft.
30. () Commentaar: Deze Sovjet beweging is naast aanvulling in een andere vloot gelijktijdig bedoeld om het passagerecht van Sovjet onderzeeboten te onderstrepen, aangezien normaal de "inland waterways" voor deze verplaatsingen worden gebruikt.
31. () Op 11 oktober liep de g.w. kruiser van de KRESTA-I-klasse, "ADM. ZOZULYA", een hulpschip van de SMOLNIY-klasse en een FOXTROT aanvalsonderzeeboot de havenstad Dubrovnik binnen. Het bezoek wordt geleid door schout-bij-nacht () en duurde tot 18 oktober.

GEHEIM

32. [REDACTED] Op 14 oktober liep het hulpschip MEZEN (KEYLA-klasse) Trogir binnen voor reparatie.
33. [REDACTED] Op 12 oktober liepen een FOXTROT, in beschadigde toestand, en een LAMA, PM-93, de havenstad Annaba (Algerije) binnen. Het betreft hier reparaties aan een onderzeeboot die onlangs nog Tivat verliet na in groot onderhoud te zijn geweest. Verwacht wordt dat deze onderzeeboot vervolgens zal terugkeren naar de Noordelijke Vloot.
34. [REDACTED] Op 1 november werd de JULIETT-klasse g.w. onderzeeboot van het SOVMEDRON afgelost. De afgeloste eenheid is de laatste tijd enige malen met geëleveerde SSN-3 buizen gesignaleerd. Vermoedelijk werden er technische problemen ondervonden met haar bewapening.
35. [REDACTED] Op 1 november liep de KRESTA-I (297), "ADM. ZOZULYA", de Noordelijke Vloot binnen na een deployment van 6½ maand. Zij maakte van 4 mei tot 25 oktober deel uit van het SOVMEDRON en bezocht o.a. Dubrovnik (Joegoslavië). (Zie ook het voorgaande punt 31. (NS)).
36. [REDACTED] Vanuit Luanda was het reparatieschip van de AMUR-klasse (PM-138) onderweg op thuisreis naar de Zwarte Zee. In de Ionische Zee echter keerde dit vaartuig om en zette koers naar Hammamet. Mogelijk was haar assistentie nodig voor het verlenen van hulp, daar gekonstateerd kon worden dat een FOXTROT-klasse onderzeeboot langs zij lag. Uiterlijk was aan de onderzeeboot geen schade te onderkennen.
37. [REDACTED] In tegenstelling tot vorige berichtgeving is gebleken dat niet [REDACTED] maar schout-bij-nacht [REDACTED] het bevel voert over het SOVMEDRON en wel sinds juli van dit jaar.
38. [REDACTED] Van 14 tot 18 november lagen MIRKA (689), de AGI JUPITER en een onderzeeboot te Annaba. Naar alle waarschijnlijkheid was deze onderzeeboot de TANGO-klasse onderzeeboot die op 5 oktober de Zwarte Zee verliet. Dit bezoek van de TANGO is een indicatie voor een spoedig verlaten van de Middellandse Zee.
39. [REDACTED] Op 18 november liepen twee g.w. jagers van de KRIVAK-klasse (245 en 247) de Zwarte Zee binnen, en verlieten de Zwarte Zee wederom op 28 november. Deze beide combattanten, die op 24 augustus de Oostzee verlieten,

lijken onder operationele bevelvoering van de Oostzee Vloot te zijn gebleven. Er wordt verwacht dat zij binnenkort, via een bezoek aan Cuba, naar de thuishaven in de Oostzee zullen terugkeren.

40. Vanaf 23 november liggen in Joegoslavië zes Sovjet schepen in onderhoud. Te Rijeka liggen de onderzoekingsvaartuigen **AKADEMIK KURCHATOV** en **DIM. MENDELEYEV** (op de **VICTOR LENAZ** werf). Te Trogir ligt het transportschip **MEZEN** op de **MOZOR** werf. Voorts bevinden zich te Tivat het onderzeebootmoederschip van de **DON**-klasse (932) en een **FOXTROT**-klasse onderzeeboot, bovendien ligt het transportschip **ONDA** in de Kotor area.
41. Commentaar: Een regelrechte overtreding van de Joegoslavische wet is dit niet, daar er slechts twee echte oorlogsschepen bij zijn: **DON** (932) en de **FOXTROT**. De andere vier schepen zijn echter zeer nauw verbonden met de Sovjet marine maar varen vermoedelijk met een burgerbemanning. Het is bekend dat de Joegoslavische autoriteiten dit met lede ogen aanzien, maar de werkgelegenheid en de economische relatie met de Sovjet Unie dwingen de Joegoslaven deze zogenaamde Sovjet "koopvaarders" te accepteren.
42. Pas nu is de inhoud bekend geworden van het kontrakt dat de Admiraal van de Vloot van de Sovjet Unie [redacted] heeft afgesloten met de Tunesische autoriteiten in juni 1977. Dit kontrakt voorziet erin dat vanaf juni 1977 voor een periode van drie jaar tachtig Sovjet oorlogsschepen in Bizerta op de Menzel Bourguiba werf onderhoud zouden mogen ondergaan. Gedurende de zes maanden dat dit kontrakt al geldig is hebben 8 schepen van deze faciliteit geprofiteerd.
43. Commentaar: 1. De langzame start van het gebruik van deze faciliteit wijst op een zekere starheid of logheid in het ongetwijfeld groots opgezette onderhoudssysteem van de Sovjet marine. Een groter gebruik van de werf in Bizerta is evenwel in 1978 zeker te verwachten.
2. Dit door een pro-westers georiënteerd Tunesië met de Sovjet Unie afgesloten kontrakt, lijkt voorshands door economische motieven te zijn ingegeven.

44. ● Op 23 november verlieten de MOSKVA (847), de MOD KASHIN (177) SMELYY en de KRIVAK-II (165) RAZITELNIY de Zwarte Zee. Onmiddellijk na deze ontplooiing ging een uitgebreide oefening van start en werd door het SOVMEDRON uitgevoerd ten zuidwesten van Kreta. Op twee MIRKA's na, die nabij Hammameth zelf verwickeld waren in een ASW-oefening, namen alle combattanten van het SOVMEDRON aan deze oefening deel.

DE INDISCHE OCEAAN

45. ●) Sovjet-steun voor Ethiopië werd een voldongen feit. De betrokkenheid van Sovjet militaire hulpschepen bij het opgang komen van die hulpverlening kon ook worden vastgesteld. Zo nam op 24 september en 7 oktober het tanklandingsschip ROPUCHA (551) actief deel aan het transport tussen Aden en een Ethiopische haven. Er werd meel en cement vervoerd. Dit betekende een eerste melding van actieve participatie van het SOVINDRON bij het konflikt tussen Ethiopië en Somalië.
46. ●) Van 3 tot 8 november bezocht ALLIGATOR (386) de Seychellen. Sinds de beroemde tocht van admiraal ██████████ in 1905 van de Oostzee naar de Japanse Zee heeft geen Sovjet combattant nog ooit de Seychellen bezocht. Na de revolutie van president ██████████ staat men aldaar vriendelijker en meer open tegenover het communisme dan dat het geval was bij het vorige bewind.
47. ●) a. Tijdens een recent vlootbezoek aan de Seychellen is komen vast te staan dat nog steeds vice-admiraal ██████████ het bevel over het COMSOVINDRON heeft. Deze functie oefent hij al sinds november 1974 uit. Vorig jaar juni werd ██████████ nog waargenomen met de rang van schout-bij-nacht.
- b. Tevens is bekend geworden dat schout-bij-nacht ██████████ onder bevel van ██████████ in het SOVINDRON een functie bekleedt. Hij leidde het vlootbezoek aan Basrah (Irak) in november 1976 en aan Cochin (India) in december 1976.
- c. De bevordering van ██████████ én het feit dat er in ieder geval twee vlagofficieren bij het SOVINDRON aanwezig zijn, geven aan hoe belangrijk de Sovjets de aanwezigheid van dit scheepsverband in de Indische Oceaan achten.
48. ●) De aflossingsfase bij het SOVINDRON werd beëindigd. Gebleken is dat de uit drie combattanten bestaande KRESTA/KRIVAK-groep afkomstig uit de Oostzee, zich heeft opgesplitst. De KRESTA g.w. kruiser (239) bevindt zich in de Golf van Aden, de g.w. jager van de KRIVAK-II-klasse (212) bevindt zich in de Perzische Golf en voert surveillance uit op het Amerikaanse vliegkamp-schip MIDWAY, deelnemer in de jaarlijkse oefening MIDLINK-77. De g.w. jager van de KRIVAK-I-klasse (217) tenslotte, is onderweg naar de Pacific.

49. Op 12 november liepen een DON-klasse onderzeeboot-hulpschip (941) MAGADANSKIY KOMSOMOLETS en een ECHO-I-klasse nucleair voortgestuwde aanvalsboot (SSN) de Indische Oceaan binnen. De laatste maal dat een ECHO-I bij het SOVINDRON gedetacheerd was viel in de periode van 3 december 1976 tot 4 april 1977.
50. Voorhanden zijnde informatie duidde erop dat al het Sovjet personeel Somalië heeft verlaten.
- a. Sinds 16 november is het Sovjet radiostation te Berbera niet meer in gebruik.
 - b. De meer dan 2000 man personeel zijn afgevoerd m.b.v. Aeroflot naar de Sovjet Unie of elders, zoals Ethiopië en Zuid-Yemen.
 - c. Het Sovjet droogdok is van Berbera richting Aden gesleept. Sovjet schepen hielden zich niet meer op in de Somalische territoriale wateren.
 - d. In de Sovjet pers bevestigde men de terugroep van al het Sovjet-personeel en gaf tevens te kennen dat Somalië nu zelf maar moest uitzoeken hoe het hoofd boven water te houden. Bovendien werd hulpverlening aan Ethiopië in de strijd tegen Somalië nu officieel toegegeven.

DE SOVJET MARINE-LUCHTMACHT

51. Op 27 september maakten twee BADGER-GOLF's een vlucht via de Noorse Zee naar de Moray Firth. Aldaar werd geoefend door een Engels verband waarbij ingedeeld het vliegkampschip HMS ARK ROYAL.
52. Op 19 oktober keerden de 2 BEAR DELTA's van Cuba terug naar het Noordelijke Vlootgebied. Deze vliegtuigen opereerden sedert 7 oktober vanaf Jose Marti, het vliegveld nabij Havanna, en hebben in totaal 2 vluchten gemaakt.
53. Op 20 oktober arriveerden op Cuba de 2 BEAR DELTA's afkomstig uit Angola. Deze vliegtuigen zijn sedert 5 oktober te Luanda gestationeerd geweest. Het lijkt erop dat detacheringen te Luanda voortaan via Cuba zullen geschieden. (Op de heenreis naar Angola waren beide vliegtuigen van 3-5 oktober op Cuba). Op de vlucht van Luanda naar Havanna werd surveillance uitgevoerd op USS NIMITZ. Op 27 oktober vlogen zij door naar de Noordelijke Vloot (vliegveld Olenogorsk) en daarna vermoedelijk naar hun thuisreis Kipelovo (oost-zuid-oost van Leningrad).
54. Op 19 oktober maakten 3 BEAR DELTA's vanaf Olenogorsk (Noordelijke Vloot) een verkenningsvlucht boven het oostelijk gedeelte van de Noord-Atlantische Oceaan. 2 van deze toestellen opereerden gedurende drie uur in de "South West Approaches" (west van Brest). Het doel van deze vlucht was de NATO-oefening "OCEAN SAFARI". Hierbij werd op \pm 1.000 ft hoogte over Hr.Ms. Isaac Sweers gevlogen. De vliegtuigen keerden na een totale vluchtduur van ca. 15 uur op hun basis terug. De derde eenheid werd mogelijk door technische storing gedwongen eerder terug te keren.
55. Onlangs werd bekend dat FOXBAT's (Sovjet verkenningsvliegtuigen, waarvan enkele zijn uitgerust met "Side Looking Airborne Radar") noord-oost van Vardoe (Noorwegen) oppervlakte-eenheden hebben verkend. De FOXBAT's BRAVO/DELTA zijn ingedeeld bij het reconnaissance regiment van de Sovjet luchtmacht (Frontal Aviation) op het vliegveld Monchegorsk.
56. In het Noordelijke Vlootgebied werd de HAZE onderzeebootbestrijdingshelikopter ingevoerd. Deze nieuwe helikopters, sedert vorig jaar ook in de Oostzee opererende, zijn gestationeerd op het vliegveld Moermansk NE.

57. (G) Op 25 november maakten twee BEAR-DELTA's een vlucht boven de Arabische Zee. Vermoedelijk konden zij hier komen door een overvlucht via Iran. Deze vliegtuigen zijn naar alle waarschijnlijkheid afkomstig uit de Pacific Vloot. De laatste maal dat er twee BEAR-DELTA's boven de Indische Oceaan waren, was in oktober 1976.