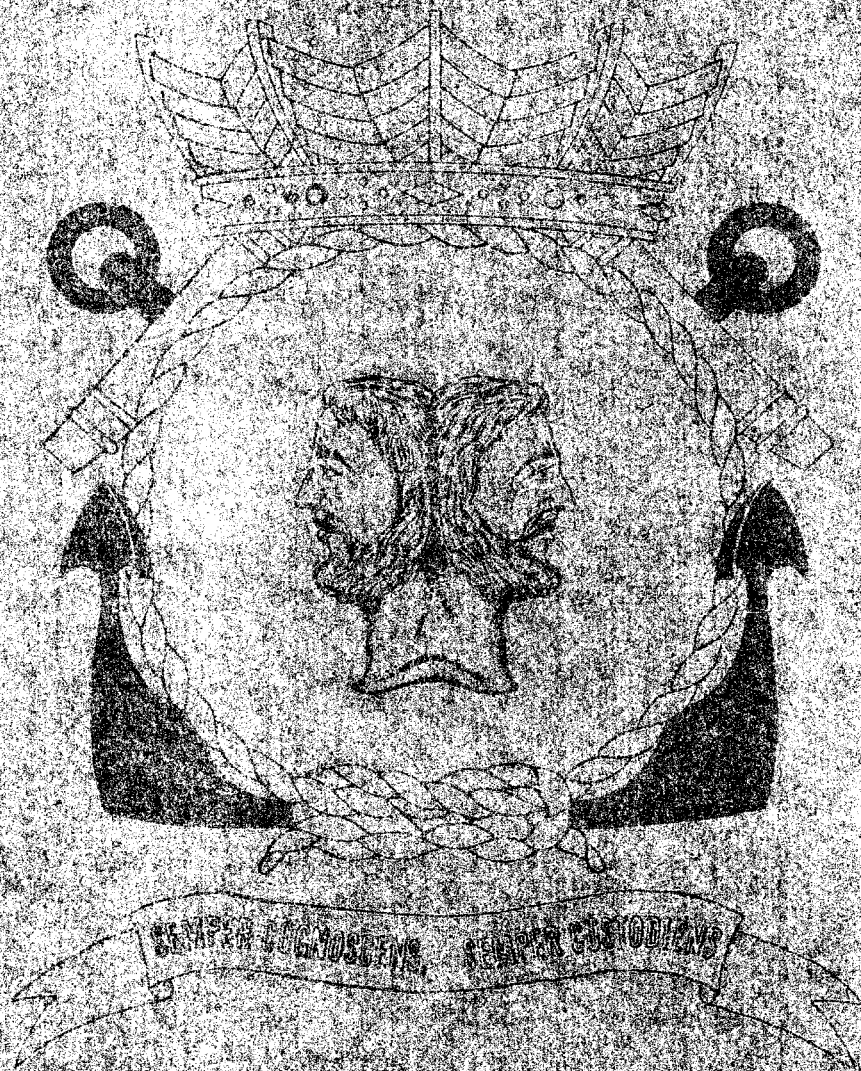


KONINKLIJKE MARINE

PIR



MARID

PERIODIEK INLICHTINGEN RAPPORT
VAN DE MARINE INLICHTINGEDIENST

1983/5

PERIODIEK INLICHTINGENRAPPORT 1983/5

INHOUD

HOOFDSTUK	ONDERWERP	BLADZIJDE
	<u>INHOUD</u>	
	<u>VERKORTE WEERGAVE VAN DE INHOUD</u>	
I	<u>ALGEMEEN</u>	
	Nieuwe eenheid van de KIEV-klasse CVSG	1 - 8
	Passage JULIETT-klasse SSG door Noordzee	9 - 10
	Passage Oostzee KRIVAK's door Noordzee	11 - 12
II	<u>TACTIEKEN</u>	
	Sovjet ASM-tactieken, deel IV	13 - 50
III	<u>SCHEEPSBOUW/KARAKTERISTIEKEN</u>	
	NATYA-I klasse MSF	51 - 53
	SONYA-klasse MSC	54
	ARGUN-klasse A0	55 - 56
	UDA-klasse AOR	57 - 58
	NOTEC-klasse MSC, nieuwe Poolse mijnneveger	59 - 61
	<u>DISTRIBUTIE</u>	

VERKORTE WEERCAVE VAN DE INHOUD

ALGEMEEN

1. In dit hoofdstuk treft u drie artikelen aan welke gewijd zijn aan recent door eenheden van de Koninklijke marine verkende Sovjet combattanten.
Het eerste artikel betreft de derde eenheid van de KIEV-klasse (VSG, de "Novorossiysk", het tweede handelt over een uit de Oostzee afkomstige JULIETT-klasse SSG, terwijl het derde artikel de passage door de Noordzee van een tweetal KRIVAK-klasse FFGSP's tot onderwerp heeft. Bij de artikelen zijn foto's afgedrukt welke tijdens de diverse surveillanc operaties werden gemaakt.

TACTIEKEN

2. In deel IV van deze serie wordt de analyse van Sovjet-oefeningen, met de nadruk op ASM, sinds 1973 vervolgd en is nu de tweede helft van de 70-er jaren aan de orde. Deze cyclus culmineerde in 1980 in de grootschalige oefening SUMMERLX-80, die echter niet meer de mondiale schaal van 1975 had. Een ontwikkeling, die in deze periode inzette, was algemeen de geleidelijke verschuiving van out-of-area naar in-area activiteiten.

SCHEEPSBOUW/KARAKTERISTIEKEN

3. Aan de hand van standaard-inlichtingenformats, aangevuld met foto's, beschrijvingen en achtergronden, wordt informatie verstrekt omtrent een aantal sloopstypen, in deze aflevering mijnenvegers en tankers.

HOOFDSTUK I
ALGEMEEN

1. NIEUWE EENHEID KIEV-KLASSE CVSG

a. Algemeen

Met de eerste out-of-area deployment van het derde schip van de KIEV-klasse, de "Novorossiysk", staat deze klasse wederom in het middelpunt van de belangstelling. De "Kiev", het eerste schip van de klasse werd op stapel gezet in Nikolayev op de Nosenko no.444 Scheepswerf in juli 1970. Na een bouwtijd van 58 maanden begon dit schip in april 1975 -weliswaar nog incompleet - aan de proeftocht.

Omtrent de ontwerpfase van de KIEV-klasse is tot op heden uit inlichtingenbronnen niets concreet bekend geworden. Gebaseerd echter op vergelijkbare eenheden moet de opdracht tot de bouw van het eerste schip omstreeks 1968/69 zijn gegeven, hetgeen betekent dat het basisontwerp moet dateren uit de periode 1966/1967.

- b. Het lijkt waarschijnlijk dat naar conceptie de KIEV-klasse is ontstaan als een lineaire opvolger van de KYNDA/KRESTA-I lijn en dat dus in het basis-ontwerp het SS-N-12 geleide wapensysteem als hoofdbewapening werd beschouwd. De aanpassing van dit basis-ontwerp met de toevoeging van een aanzienlijke luchtcomponent in de vorm van een groot vliegdek met daarmee geassocieerde hangar-capaciteit geschiedde mogelijk op grond van de positieve ervaringen opgedaan met de MOSKVA-klasse en de interessante mogelijkheden welke leken te zijn opgesloten in de ontwikkeling van VTOL vliegtuigen welke omstreeks 1967 (Domoyedovo luchtvaartshow) een hoogtepunt bereikten. Dit verklaart ook ten dele de vrij lange interval tussen de tewaterlating van de laatste eenheid van de MOSKVA-klasse (1967) en de kiellegging van de eerste eenheid van de KIEV-klasse (juli 1970).

- c. De derde eenheid van de KIEV-klasse, de "Novorossiysk" startte haar proeftochten in januari 1982 na een totale bouwtijd van 73 maanden. Ter vergelijking moge dienen dat de bouw tijden van de "Kiev" en de "Minsk" respectievelijk 58 en 63 maanden bedroegen. De reden van dit vrij grote verschil is niet bekend, doch een verklaring zou kunnen zijn gelegen in de omstandigheid dat gedurende de bouw van de "Novorossiysk" werd aangevangen met grootstschepse reconstructie-werkzaamheden op de werf ter voorbereiding op de bouw van een vliegekampschip volgend op het KIEV programma.

(2) Atlantische Oceaan

Tijdens de transit op de Atlantische Oceaan werden ten zuidwesten van Mizen Head en ten noorden van de Shetlands vliegoperaties uitgevoerd.

Op 2 juni hield de "Novorossiysk" schietoefeningen met haar luchtdoelgeschut.

Vanaf 3 juni werd na een wisseling van het escorte met een directe opmars naar het Noordelijk Vlootgebied aangevangen.

Op 6 juni bereikte het verband de Noordkaap hetgeen een verhoogte vliegactiviteit van Sovjet zijde teweeg bracht.

Aangenomen wordt dat de "Novorossiysk" inmiddels aan de sterkte van de Noordelijke Vloot is toegevoegd.

(3) Surveillance

In het kader van een door CINCEASTLANT gecoördineerde surveillanceoperatie werd het Novorossiysk-verband op 31 mei door VSQ 320 en op 1 juni door VSQ 321 verkend, hetgeen onder andere belangstelling van de zijde van het NOS TV-journaal opleverde.

Enkele foto's van de MLD-operaties treft U bij dit artikel aan.

Type	Class	Project	IOC	Country	Date
CYS6	KIEV "NOVOROSSIYSK"	1143	1982	UR	27.06.1983
A. General Data					
Max Displacement	t	37100			
Std Displacement	t	28000			
Length oa	m	273.0			
Length wl	m	240.7			
Beam max	m	47.2			
Beam wl	m	32.7			
Depth	m				
Draft max	m	8.2			
Draft mean	m				
Engines	8 x boilers (64.1 Kg/cm ² ; 510°C) 4 x geared steam turbine sets				
Propulsion power	hp	160000 S			
Electric power	kW	6000			
Screws/Rudders	4 x 4-bladed/2				
Speed	kts	32			
Fuel	t	7230 (ship) + 1420 (AVGAS)			
Endurance	NM/kts	4000/31-13500/18			
Diving depth	m	-			
Complement	1800 (including air group)				
B. Armament (Supply)					
	MLS	4 x 2 SS-N-12			
	SSM	SAWDOG	16		
	MLS	2 x 2 SA-N-3			
	SAM	GOBLET	72		
	DPA	2 x 2 76.2 mm/59	4200		
	AAA	8 x 6 30 mm Gatling	8000		
	TLS	2 x 5 533 mm	10		
	RLS	1 x 2 SUW-NL-1	16-18		
	SUR	FRAS-1	"		
	SUR	VIKHR			
	RLS	2 x 12 RBU-6000	120		
	QLS	2 x 2 Chaff	128		
	ACT	FORGER	12-14		
	HEL	HELIX/HORMONE	14-17		
C. Electronics					
	TOPKNOT				1 x
	HEADLIGHTS-C				2 x
	TOPSAIL				1 x
	TOPSTEER				1 x
	PUNCHOML-B				2 x
	BASSTILT				4 x
	BASSTILT-OPTICS				4 x
	HISHRING-C				1 x
	TIMMAN				5 x
	TRAPDOOR				1 x
	OMLSCREECH				2 x
	OMLSCREECH-OPTICS				2 x
	BOBTAIL				1 x
	BLOTROUND				2 x
	VEEBARS				1 x
	CROSSLOOP-A				1 x
	RUNTIJ-YAR				4 x
	BELLCROWN				2 x
	BELLSTRIKE				2 x
	BELLRUSH				2 x
	STRUTPAIR				2 x
	POPART_A				2 x
	CAGEBARE_A				6 x
	POPART-D				2 x
	PRIMHEEL				1 x
	CASECONE-A				4 x
	PALMEROND-B				3 x
	SALTPOT-B				1 x
	TOOTHBRUSH				1 x
	GRIGCRANE				2 x
	WHIPARTAINES				30 x
	PARKPLIFTH				1 x
	SHOTDOME				2 x
	PERTSPRING-C				1 x
	VIZIR				2 x
	SPOTPOT				3 x
	SALTPOT-A				1 x
	QUADROOS				2 x
Remarks: Hull 3 of the KIEV Class, the "NOVOROSSIYSK", first exited the Black Sea in May 1983 and proceeded divertly to the Northern Fleet. "NOVOROSSIYSK" Features several modifications when compared to the earlier ships of the class, the most important being the deletion of the SA-N-4 system and the fitting of the KIROV-type VDS. In addition the forward edge of the flight deck has been rounded off, wind screens have been installed about the after set of SS-N-12 launches and the forward gatling gun sponson on the port side has been streamlined. Important electronics changes include the deletion of the SIDE GLOBES and the installation 5 TIMMAN's. It is expected that a new short range SAM system will be installed at some further date.					
Electronic (continued)					
	SHIFTRUC				1 x
	BULLTHUMP				4 x
	BELLNIP				4x
	BELLBASH				4 x
	BULLNOSE				1 x
	MARETAIL				1 x
	HORSEJAW				1 x



foto nr. 1
foto VSQ 320



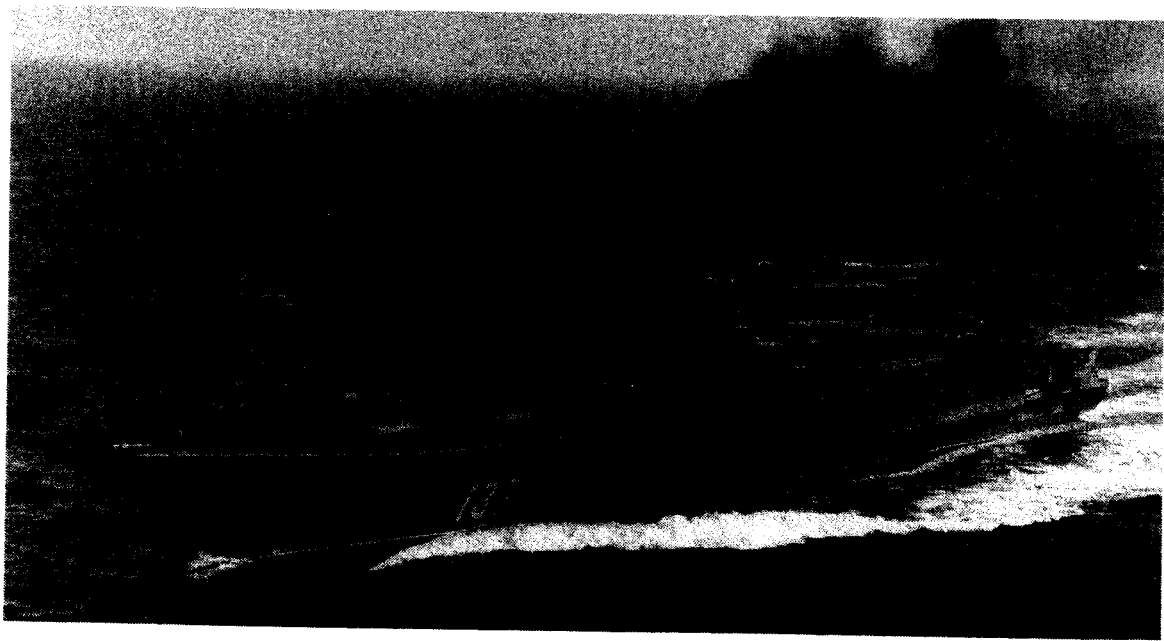


foto nr. 2
fot VSQ 321





foto nr. 3
foto VSQ 321

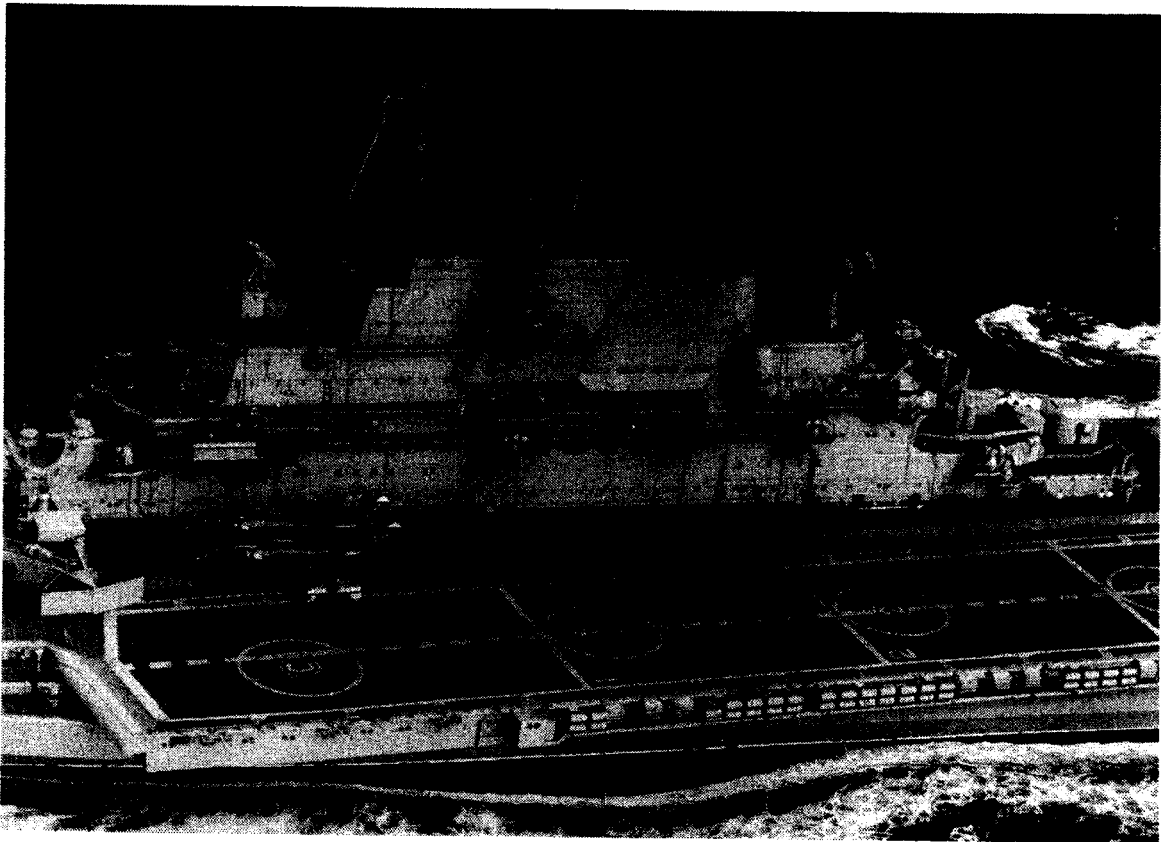


foto nr. 4
foto VSQ 320

2. PASSAGE JULIETT-klasse SSG DOOR NOORDZEE

- a. Op 22 mei 1983 verliet een eenheid van de JULIETT-klasse SSG de Oostzee. Aan de oppervlakte varende koerste de boot in zuidelijke richting door de Noordzee. Tijdens deze transit werd surveillance uitgevoerd door eenheden van de Koninklijke marine. Een aantal foto's van de JULIETT, gemaakt tijdens deze surveillance, treft U bij dit artikel aan. West van Kaap Finistere ging de boot onderwater waarna zij op 4 juni in de Middellandse Zee werd waargenomen. Bij de afsluiting van dit rapport bevindt de JULIETT zich in het centrale gedeelte van de Middellandse Zee.
- b. Het betreft hier één van drie JULIETT-klasse geleide projectielen onderzeeboten welke tot de Oostzeevloot behoren. Op 18 november 1982 verliet dezelfde boot de Oostzee voor wat later bleek een patrouille in de zuidelijke Noorse Zee. Hierbij werd haar SS-N-3A wapensysteem beproefd. Op 18 december liep de boot de Oostzee weer binnen.
- c. In februari 1981 kwam een voorlopig einde aan de vrijwel constante aanwezigheid van een JULIETT-klasse SSG in de Middellandse Zee. De presentie werd op 11 augustus hervat met een JULIETT-klasse van de Noordelijke Vloot. Op 20 september verliet deze boot met vermoedelijke voortstuwingsproblemen de Middellandse Zee weer. Van 28 november 1982 tot maart 1983 bevond zich weer een JULIETT in de Middellandse Zee. Ook hier betrof het een eenheid van de Noordelijke Vloot. Een novum bij deze patrouille werd gevormd door een vijf weken durende onderhoudsperiode in de Libische haven Tobruk; dit betekende het eerste onderhoud in een Libische haven aan dit type onderzeeboot.
- d. Eind 1980, begin 1981 werd een drietal JULIETT's van de Noordelijke Vloot getransferred naar de Oostzeevloot. Deze verplaatsing kan mogelijk uitgelegd worden als een manoeuvre van Sovjet zijde om zich te voorzien van "wisselgeld" bij de onderhandelingen over de "Theatre Nuclear Weapons" in Europa. Een soortgelijke exercitie werd enige jaren geleden uitgevoerd met Noordvloot GOLF-klasse SSB's welke eenmaal in de Oostzee opererend, genereus op de onderhandelingstafel werden gedeponeerd.



foto nr. 5 en 6
foto VSQ 320



3. PASSAGE OOSTZEE KRIVAK's DOOR NOORDZEE

- a. Op 4 april 1983 verlieten twee KRIVAK-klasse geleidewapen fregatten de Oostzee. Het betrof de KRIVAK 740 "DRUZHNYI" en de KRIVAK 742 "SVIREPYI"; beiden behorende tot de Oostzeevloot. De schepen maakten een directe transit via de Noordzee en Het Kanaal naar de Middellandse Zee, waar zij op 11 april j.l. arriveerden.
Op dit moment bevinden de schepen zich in gezelschap van andere eenheden van het SOVMEDRON ten noorden van Tripoli en zullen daar waarschijnlijk binnenkort een bezoek brengen.
- b. Tijdens de tocht door de Noordzee hebben eenheden van de Koninklijke marine surveillance op de schepen uitgevoerd. Enkele foto's welke bij deze operatie werden gemaakt, zijn bij dit artikel gevoegd.

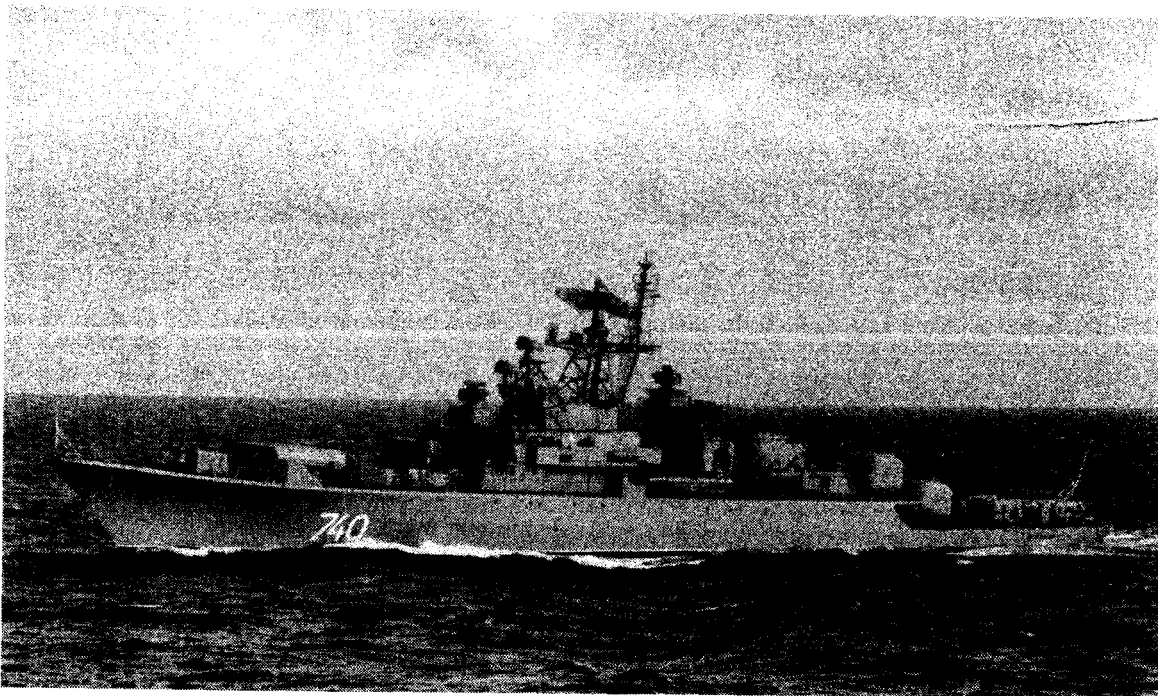


foto nr. 7
foto gemaakt door Hr Ms. Abraham Crijnsen

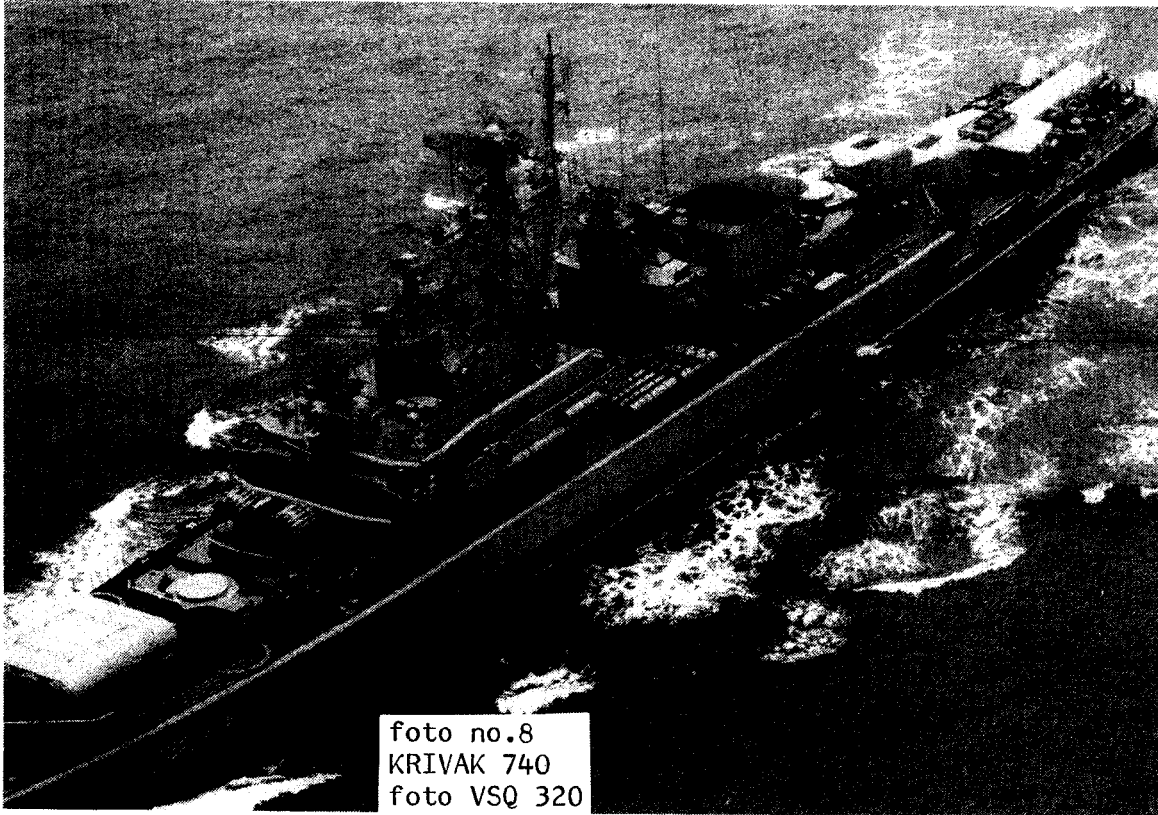


foto no.8
KRIVAK 740
foto VSQ 320

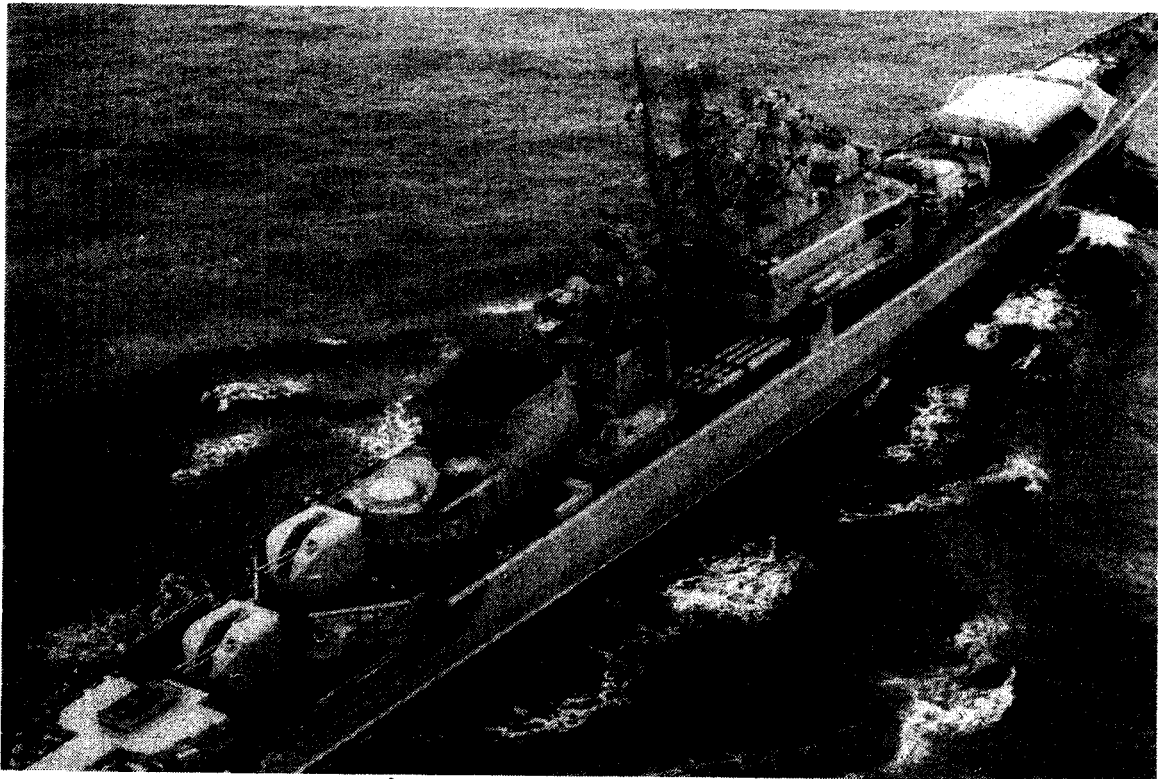


foto no. 9
KRIVAK 742
foto VSQ 320

HOOFDSTUK IIT A C T I E K E NDE SOVJET ASM-DREIGING (DEEL 4)

1. Eerder verschenen in deze reeks "ASM-arsenaal en lanceerplatformen" (PIR 1983/1) en "Inzet van ASM" (PIR 1983/2).

In de vorige aflevering (PIR 1983/3-4) werd gestart met een chronologische beschouwing van Sovjet ASM-evoluties als integraal onderdeel van scenario's, zoals deze sinds het begin der 70-er jaren werden geoefend in de Atlantische Oceaan en elders.

2. Nadat de oefeningen der begin 70-er jaren waren uitgemond in de wereldwijde oefening "OKEAN-75", ving een nieuwe cyclus aan, die ook weer na vijf jaar een hoogtepunt vond in de zomeroefening van 1980. Het zwaartepunt van deze oefening lag echter ditmaal duidelijk in de Noordatlantische Oceaan, hoewel ook elders in tijd samenvallende activiteiten plaatsvonden. Een OKEAN-oefening in de zin van 1975 werd het echter niet. Jammer wellicht voor ons inzicht in de Sovjet "state of the art", temeer omdat het Westen ditmaal zo goed was voorbereid, dat al op voorhand een ongeclassificeerd artikel kon verschijnen in een leidend marine-tijdschrift onder de kop "OKEAN-80, The Russians Are Coming (Again)".
3. Nochtans demonstreerden de Sovjets opnieuw hun vermogen om gecoördineerde zg. tweedimensionale aanvallen op grote schaal uit te voeren: zowel oppervlakteschepen als onderzeeboten werkten in deze oefening nauw samen met ASM-carriers.
4. De navolgende aflevering behandelt deze tweede oefencyclus der 70-er jaren met de culminatie in 1980. De "deeloefeningen" van de voorgaande jaren mondden toen weer uit in een compleet scenario, dat vermoedelijk zeer dicht staat bij de Sovjet ACW en ASUW-scenario's, waarmee ook in oorlog moet worden gerekend.

SOVJET ASM-EVOLUTIES (II, 1977-80)HET OEFENJAAR 1977 (SPRINGEX-1)

1. Bij deze oefening, die gedurende april 1977 plaatsvond, waren schepen en vliegtuigen van de Noordelijke- en Oostzeevloot betrokken. Het grootste gedeelte van de oefening vond plaats in de Noorse Zee, terwijl nabij de Noordkaap "Defence of the Homeland"-oefeningen plaatsvonden.

Bij de oefeningen waren de volgende groepen schepen betrokken:

- | | |
|---------|--------------------------------|
| groep 1 | SVERDLOV/KRIVAK groep |
| 2 | KRIVAK groep |
| 3 | KRESTA-I/KRESTA-II/KANIN groep |
| 4 | SVERDLOV/KRESTA/KANIN groep |
| 5 | Convooi groep |
| 6 | KIEV/KRESTA-II/KASHIN groep |

2. 9 APRIL - 15 APRIL

- a. Groep 1 bevond zich in de nacht van 9/10 april op ongeveer 250 NM van Kaap Finisterre op een Noordelijke koers. Op 11 april bevond de groep zich op zo'n 450 NM ten westen van Engeland, waarna de groep op een N.O. koers ging. Gedurende de nacht van 14/15 april bereikte de groep de Shetlands en vond refuelling plaats vanuit een tanker. Gedurende deze transit werden op de groep verkenningsvluchten uitgevoerd door BEAR-D.
- b. Groep 2 verliet op 12 april de Oostzee en arriveerde bij de SHETLANDS op 14 april. Hier werd een refuelling uitgevoerd door dezelfde tanker, die dit ook had gedaan bij groep 1. Op 14 april werd op de groep een recce-vlucht uitgevoerd door BEAR-D. Na refuelling ging de groep om de noord en bevond zich op 15 april op 62N-3W.
- c. Groep 3 passeerde op de morgen van 12 april op een Zuid-westelijke koers de Noordkaap en bevond zich in de ochtend van 13 april op ongeveer 60 nm van de Lofoten. Hier vond een splitsing van de groep plaats t.w.:
- (1) een ASW-groep (2 KRESTA-II, 1 KASHIN-mod), en
 - (2) een surface-strike groep (2 KRESTA-II)

De ASW-groep bleef een Z.W. koers voorliggen en bevond zich in de loop van de middag van 14 april in positie 67N-3E. Mogelijk hebben BADGER- verkennings vliegtuigen vluchten uitgevoerd op deze groep.

- d. Groep 4 verliet op de achtermiddag van 12 april het Noordelijk vlootgebied en ging op een Z.W. koers. Op de a.m. van 14 april bevonden zij zich op zo'n 200 nm ten westen van de Lofoten. Hier vond rendez-vous plaats met het surface-strike element (2 KRESTA-I's) van groep 3.
- e. Groep 5, bestaande uit drie koopvaardij-schepen en geëscorteerd door twee Petya's, verliet in de nacht van 13/14 april het Noordelijk vlootgebied en in de avonden van 14 april bevonden zij zich ten Noorden van de Noordkaap.
- f. Groep 6 opereerde op de morgen van 15 april ten oosten van 30E en passeerde gedurende de middag de Noordkaap.

3. Lucht activiteiten t/m 15 april

- a. Op 12-13 april werden normale out-of-area activiteiten waargenomen van de BEAR-D en BADGER-D. Zij voerden verkenningsvluchten uit over de Groenland Zee, Noorse Zee en in een gebied rondom BEAR ISLAND. De vliegactiviteiten van 14 april waren waarschijnlijk gericht op verkenning van de diverse groepen schepen. Twee BEAR-D's opereerden ten zuiden van Ierland, twee anderen patrouilleerden tussen de Lofoten en de Shetlands en weer twee anderen vlogen eerst naar een gebied ten Westen van Schotland en vandaar via de Shetland's naar de Shetland-Noorwegen gap. Vijf BADGER's, waaronder een E-variant voerden meer gedetailleerde surveillance uit in een area bij de Lofoten; twee BADGER-D's opereerden ten N.W. van de Shetlands en twee BADGER-G's opereerden in het noordelijk gedeelte van de Noordzee. Deze laatste twee waren afkomstig van de Oostzeevloot. Alhoewel de BADGER-G een ASM vliegtuig is, heeft deze activiteit zeer waarschijnlijk te maken gehad met area familirisatie en verkenning. Deze activiteiten zouden mogelijk kunnen zijn uitgevoerd door die crews die komende formaties zouden moeten leiden.

BEAR-D's van CUBA en CONAKRY maakten gecoördineerde verkenningsvluchten boven het zuidelijk gedeelte van de Atlantische Oceaan tot aan de AZOREN.

Alhoewel deze vluchten waarschijnlijk niet direct werden uitgevoerd i.v.m. SPRINGEX '77 demonstreert het het vermogen van de Sovjets om ook verkenningen in dit gebied te kunnen uitvoeren.

In de nacht van 14-15 april voerden twee BEAR-D's een constante surveillance uit op alle Sovjet eenheden die bij de oefening waren betrokken.

b. Groep 1 (zie kaart no 1)

Op 15 april ten 08.03 werden 4 BADGER's ontdekt, hierbij waren 2 BADGER-G's. Aangezien 2 BADGER's ter hoogte van de Lofoten terugkeerden, lijkt het waarschijnlijk dat deze de tanker variant waren die in-flight refuelling hebben verzorgd voor de beide BADGER-G.

De twee BADGER-G's vlogen naar een positie ten oosten van de SHETLANDS en hebben waarschijnlijk een ASM-aanval uitgevoerd op de SVERDLOV/KRIVAK groep.

In het begin van de middag is op deze groep waarschijnlijk nog een ASM-aanval, uitgevoerd. In beide gevallen hebben BEAR-D's waarschijnlijk gezorgd voor pre-strike recce.

Op 16 april was groep 1 wederom het doelwit voor ASM-aanvallen. Pre-strike recce werd uitgevoerd door BEAR-D.

De eerste aanval vond plaats ten 08.08z en werd uitgevoerd door één BADGER-G. De tweede aanval, uitgevoerd door zes BADGER-G's, vond plaats ten 08.52z.

Enkele uren daarna werd vermoedelijk door BEAR-D's een post-strike recce uitgevoerd.

Op 17 april ging de groep de Oostzee in om daar te fungeren als een "intruder force".

c. Groep 2 (zie kaart no. 2)

Groep 2, bestaande uit twee eenheden van de KRIVAK-klasse, verliet de Oostzee op 12 april en arriveerde op 14 april bij de SHETLANDS, waar zij werd bevoorraad uit dezelfde tanker die ook groep 1 heeft bevoorraad. Gedurende de nacht van 14/15 april ging de groep om de Noord.

In de middag van 15 april werd een ASM-aanval uitgevoerd. In eerste instantie was deze aanval gericht tegen groep 1. Na deze aanval werd, terwijl de vliegtuigen op NNO koers vlogen, een chaff corridor waargenomen op 6 NM ten oosten van de SHETLAND's. Zeer waarschijnlijk werd groep 2 eveneens als target gebruikt. Mogelijk heeft groep 1 hier als tattle tail gefungeerd.

Laat in de middag van 16 april was groep 2, die waarschijnlijk de aggressor rol toebedeeld was, het doelwit voor ECM surveillance. Deze surveillance werd uitgevoerd BADGER-K. Mogelijk hebben ook BADGER-D zo'n twee uren eerder een surveillance op de groep uitgevoerd.

Ongeveer 1 uur na de ECM surveillance werd op de groep een ASM-aanval uitgevoerd. Op 17 april, in de vroege moren, was groep 2, de aggressor-groep, het doelwit voor een aantal vliegtuigen. Niet minder dan 21 BADGER's waren hierbij betrokken.

Uitgaande van het feit dat BEAR-D's vrijwel rond de klok op alle groepen heeft gevlogen, is het aannemelijk dat pre-strike recce is uitgevoerd door BEAR-D's.

Omtrent de samenstelling van de 21 BADGER's is niet bekend, evenmin als de tijdinterval tussen de diverse groepen.

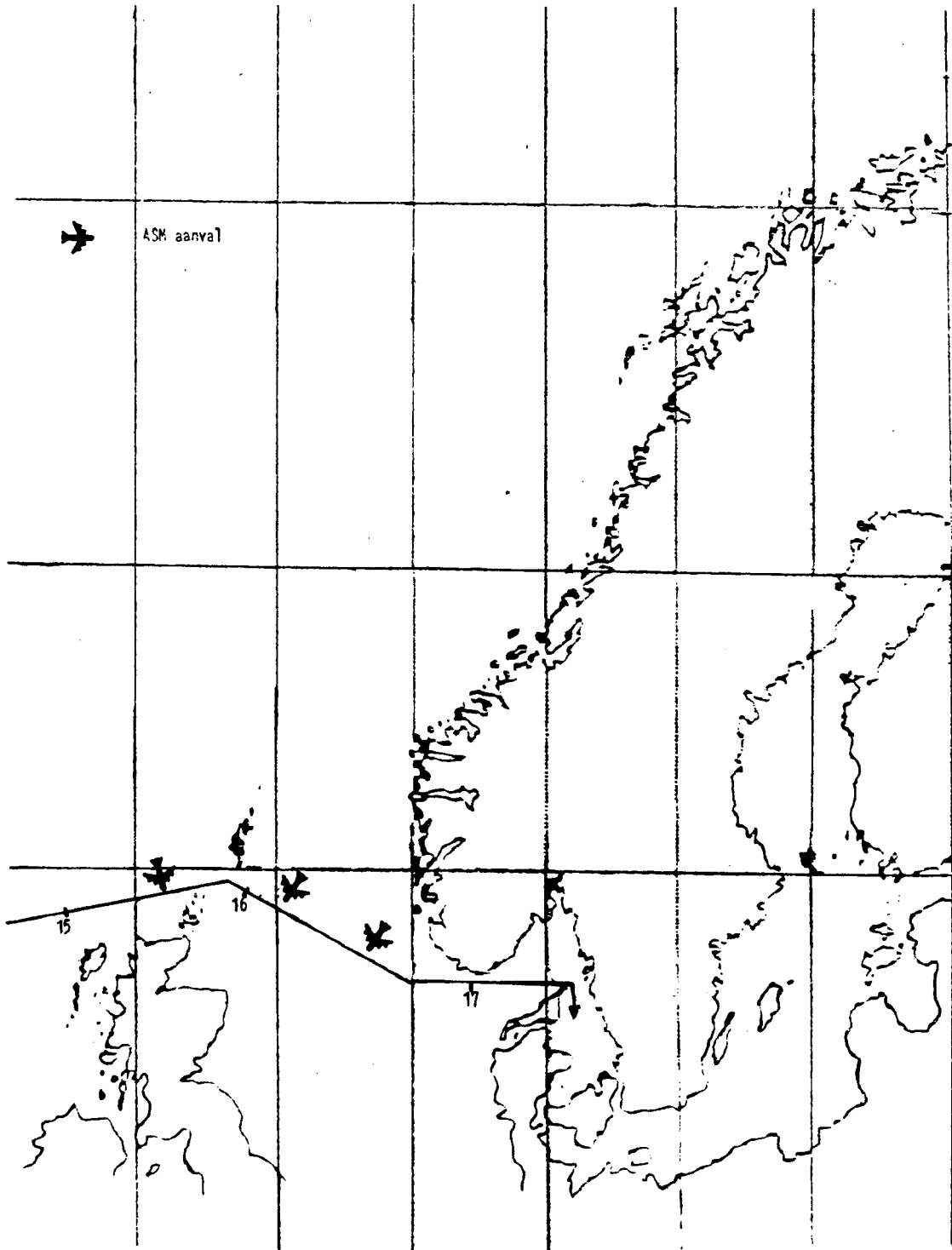
De BADGER's vlogen in 5 groepen van drie- en in 3 groepen van twee vliegtuigen. Het is niet ondenkbaar dat behalve groep 2, ook andere groepen het doelwit zijn geweest.

Op de middag van 18 april is de groep, op dat moment op de terugweg naar de Oostzee, waarschijnlijk het doelwit geweest voor een ASM-aanval uitgevoerd door drie BEAR-B/C.

Op 21 april voer groep 2 de Oostzee binnen.

SPRINGEX 1977 (APRIL)

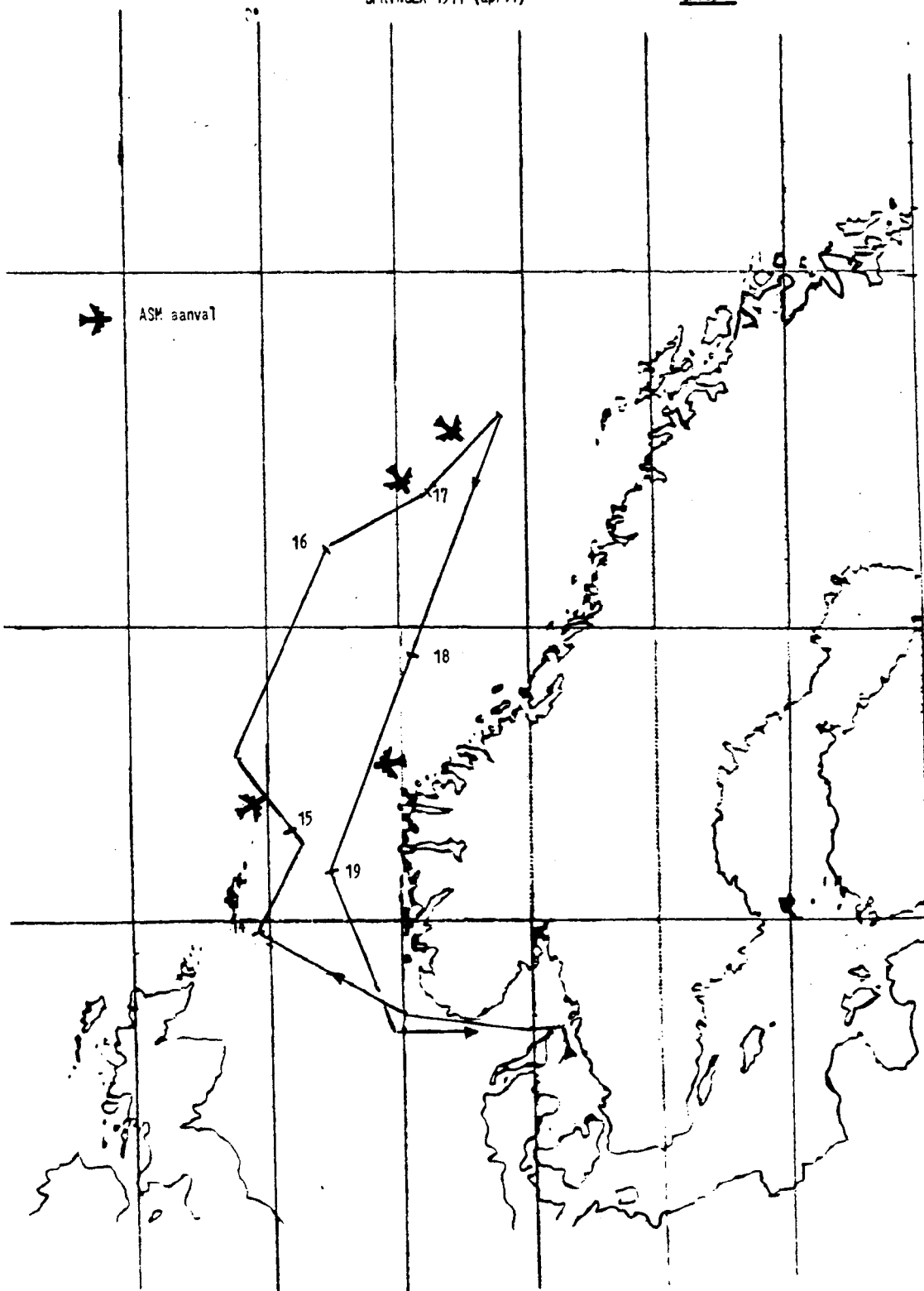
Groep 1



kaart no.1

SPRINGEX 1977 (april)

groep 2



kaart no.2

d. Groep 3 (zie tekening no.3)

Op de voormiddag van 12 april passeerde de groep de Noordkaap op een westelijke koers met een snelheid van 14 Kn.

In de vroege morgen van 14 april bevonden zij zich ongeveer 60 NM ten N.W. van de LOFOTEN waar de groep werd opgesplitst in twee elementen, t.w.:

- a. een ASW-groep (KRESTA-II/MOD-KASHIN) en
- b. een surface-strike groep (KRESTA-I)

Het surface-strike element maakte op 15 april contact met groep 4. (SVERDLOV-KANIN).

Het is niet ondenkbaar dat de gecombineerde groep een surface strike heeft uitgevoerd op groep 2 (KRIVAK) die als aggressor groep fungeerde. BEAR-D vliegtuigen werden in de omgeving waargenomen. De aggressor groep was op 15 april binnen met missile bereik van de KRESTA-I's.

Het is niet bekend of een eventuele surface missile strike gecombineerd is geweest met een ASM-strike. Vier BADGER C/D zouden mogelijk hiervoor in de gelegenheid zijn geweest.

Het ASW-element van groep 3 ging, na de afsplitsing, verder in een Z.W. richting en ging uiteindelijk richting Zuid-Atlantische Oceaan en is geen doelwit geweest van ASM-aanvallen.

In de morgenuren van 16 april zijn de beide KRESTA-I's, die gezamenlijk opereerden met groep 4, het doelwit geweest van ASM-aanvallen. Hierbij waren in totaal 10 BADGER's betrokken. Niet bekend is hoe de samenstelling van de groep was.

Later in de middag waren de eenheden wederom het doelwit voor ASM-aanvallen. Ook hierbij waren weer 10 BADGER's betrokken die in drie groepen vlogen (1 x 2, 2 x 4).

De beide groepen van 4 vliegtuigen hadden een separatie van 30 nm. Mogelijk dat de eerste groep (2 st.) een ECM-taak hadden. De aanval werd uitgevoerd op een afstand van ongeveer 100 nm en vanuit een N.O. richting. Pre-strike recce is mogelijk uitgevoerd door BADGER-D.

Later op de dag maakte 1 KRESTA-I zich los van dit verband en ging op een zuidelijke koers teneinde rendez-vous te maken met de KRESTA-II van het ASW-element van groep 3. Na rendez-vous gingen de eenheden gezamenlijk verder om de Zuid.

De overgebleven KRESTA-I was, samen met de eenheden van groep 4, in de vroege uren van 17 april wederom het doelwit voor ASM-aanvallen.

Dezelfde groep van 21 BADGER's die ook de aanval op groep 2 hebben uitgevoerd, werden ook bij deze aanval ingezet (voor meerdere informatie, zie groep 2).

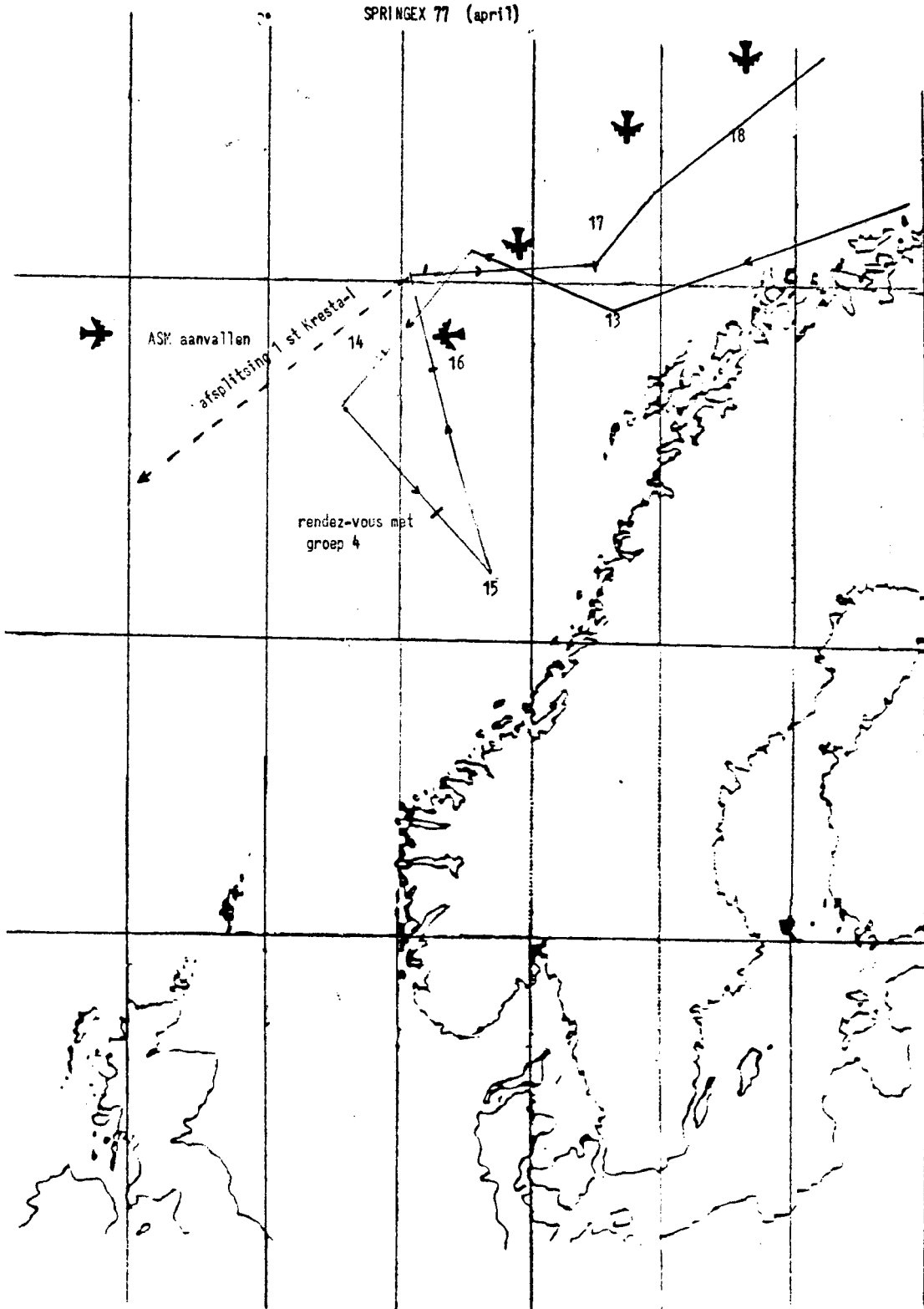
Enkele uren later werd wederom een ASM-aanval uitgevoerd, waarbij 3 BADGER's waren betrokken. Deze aanval werd uitgevoerd op een afstand van ongeveer 100 nm vanuit een N.N.O. richting.

Ongeveer een uur na deze aanval werd wederom een ASM-aanval uitgevoerd, waarbij 3 BADGER's-C waren betrokken.

Deze aanval werd uitgevoerd op een afstand die kleiner was dan 100 nm en eveneens vanuit een N.N.O. richting.

De laatste aanval op deze gecombineerde groep vond plaats op de morgen van 18 april. Hierbij waren 12 BADGER's van het type A-C en J betrokken. Sommige BADGER-C's waren voorzien van AS-2 Kipper.

De aanval werd uitgevoerd door 4 groepen, t.w. 1 x 2-; 2 x 3- en 1 x 4 vliegtuigen.



kaart no.3

e. Groep 4 (zie tekening no. 3)

Groep 4, bestaande uit een SVERDLOV- en een KANIN-klasse, verliet het Noordvloot gebied op de middag van 12 april en bevond zich op 14 april ongeveer 200 nm ten westen van de LOFOTEN en maakte later op de dag rendez-vous met de beide KRESTA-I's van groep 3. Voor verdere bijzonderheden wordt verwezen naar het verslag van groep 3.

f. Groep 5 (zie tekening no. 4)

In de nacht van 13/14 april verliet een konvooi, bestaande uit 3 koopvaardij-schepen en geëscorteerd door een PETYA-I en II, het Noordvloot gebied.

Op de achtermiddag van 16 april hebben mogelijk BADGER's, die een ASM-aanval hadden uitgevoerd op groep 3/4, een conventionele aanval op het konvooi uitgevoerd.

Op 17 april is mogelijk een ASM-aanval uitgevoerd door de 21 BADGER's die ook een ASM-aanval hebben uitgevoerd op groep 2 en 3/4, terwijl later op de dag door BADGER- vliegtuigen mogelijk nog een conventionele aanval is uitgevoerd.

In de middag van 17 april heeft mogelijk nog de KRESTA-I-SVERDLOV-KANIN groep een surface attack met geschut op het konvooi uitgevoerd.

g. Opmerking

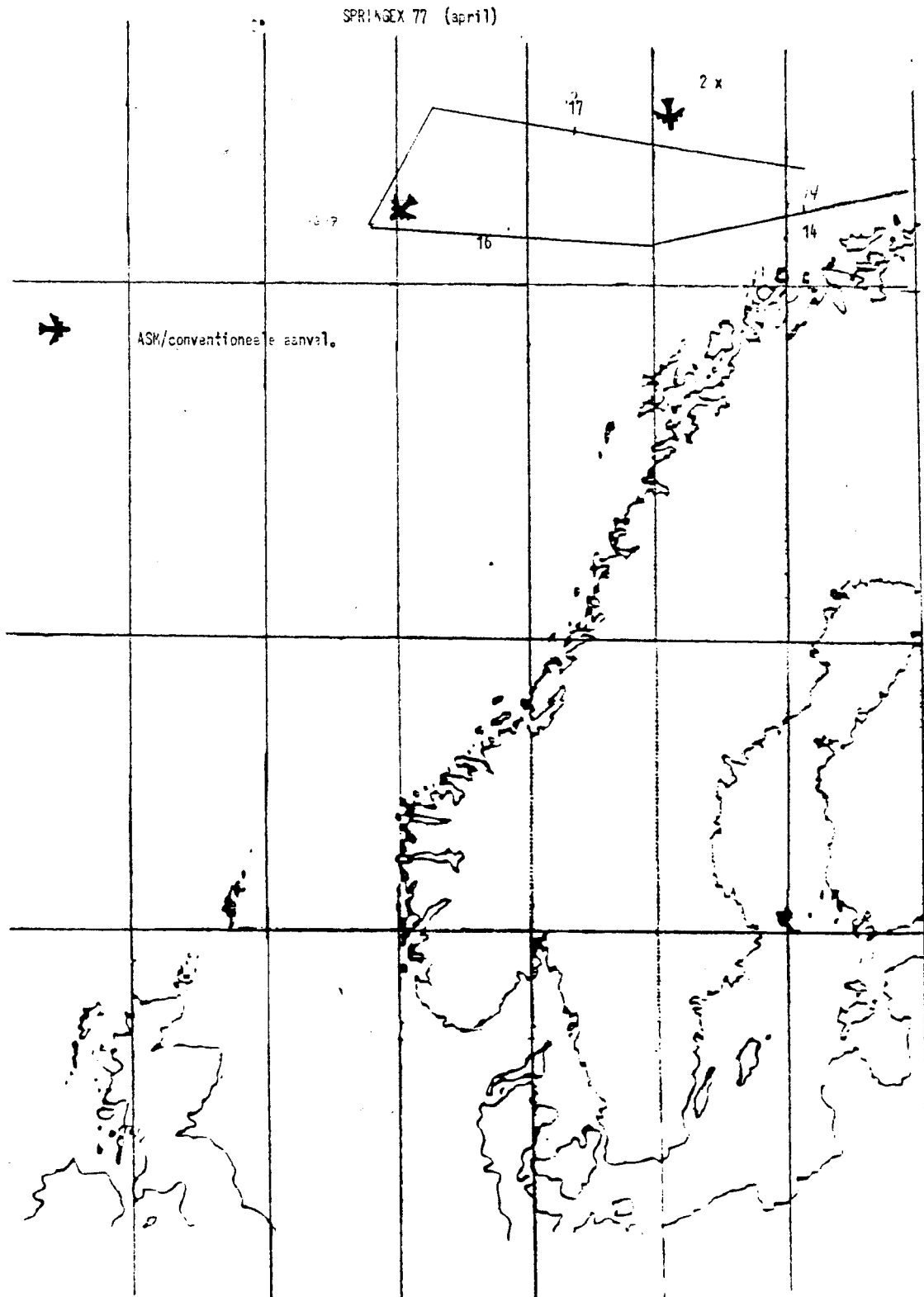
Evenals bij voorgaande oefeningen werd weinig nadruk gelegd op een surface-to-surface missile strike maar werd het accent gelegd op ASM-aanvallen.

Aanvallen op regiment sterkte, zoals eerder wel werd toegepast, is deze keer niet waargenomen.

Per groep bleek 3-4 vliegtuigen het gebruikelijke aantal te zijn en in tenminste één geval werd een "wave attack" uitgevoerd waarbij een separatie bestond van 30 nm.

Mogelijk was de samenstelling van de oppervlakte groepen niet van dien aard dat een aanval ter sterkte van een regiment gerechtvaardigt was.

Van de in totaal 114 BADGER sorties tijdens deze oefening waren er waarschijnlijk 4 in de tanker rol, 31 in de recce rol en 79 in de strike rol.



kaart no.4

HET OEFENJAAR 1977 (SPRINGEX-2)

4. Deze oefening begon op 10 juni en duurde slechts tot 15 juni. Op 13 en 14 juni lag het accent op verdediging tegen ASM-aanvallen. Aangenomen wordt dat deze oefening een vervolg was op de opwerkperiode van de KIEV en in het bijzonder gericht op haar point-defence en area defence capabilities.

De KASHIN verliet het Noordvloot gebied reeds op 7 juni voor beproevingen. Het aandeel van de KASHIN in deze oefening is zeer gering geweest. Vermoedt wordt dat zij in het verloop van de oefening, zo dit nodig mocht blijken, als target voor surface-missile firing exercise voor de Kiev zou kunnen hebben gefungeerd. Gedurende de oefening is zij niet binnen het bereik van het SS-N-12 wapensysteem van de Kiev geweest.

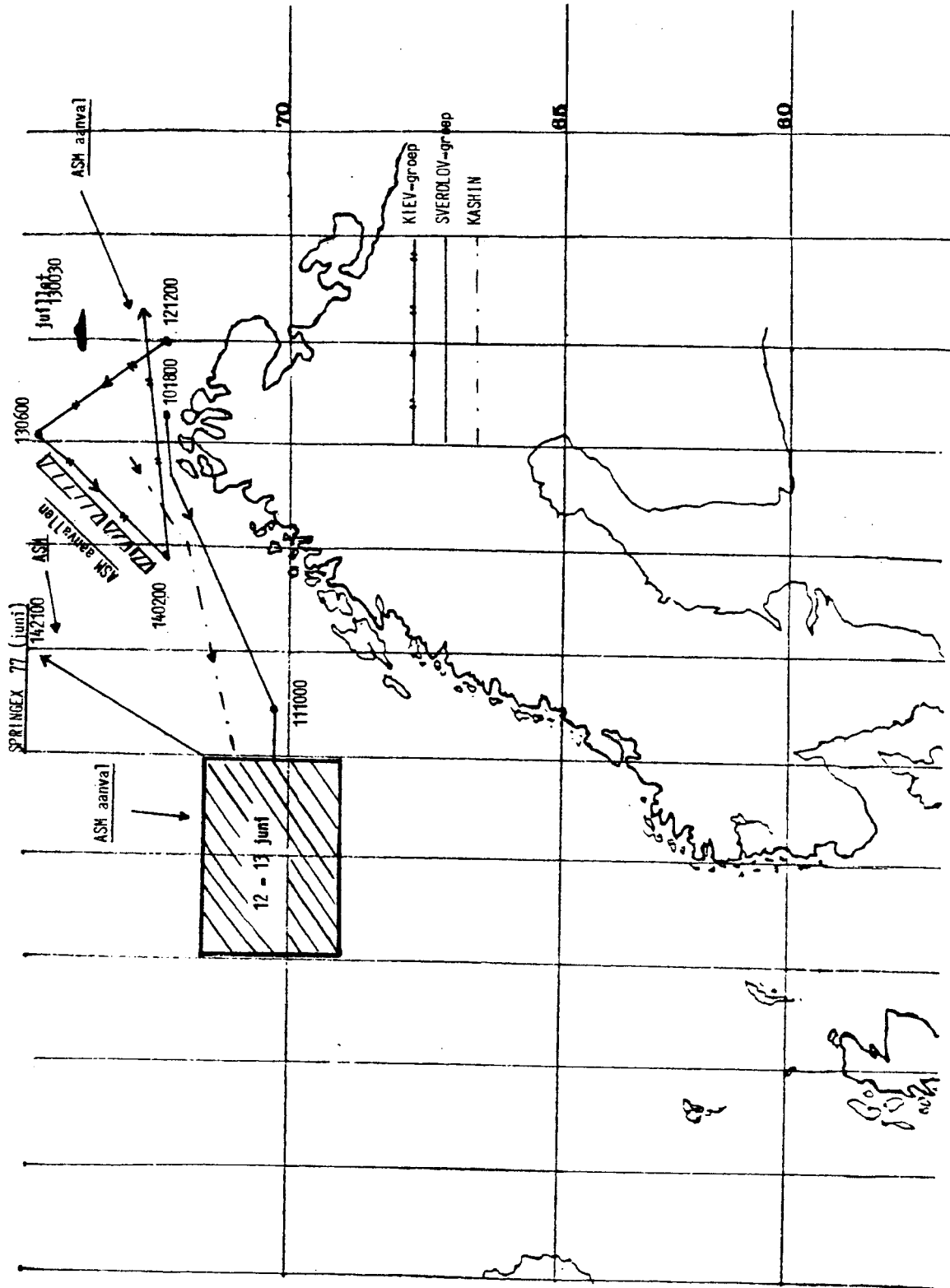
De SVERDLOV-groep, bestaande uit 3 schepen, t.w. SVERDLOV-KANIN-KRIVAK, verliet het Noordvloot gebied op 10 juni. Dit was de eerste indicatie dat de tweede SPRINGEX was begonnen. Mogelijk hebben deze eenheden gedurende de oefening als een SAG gefungeerd. Gedurende de oefening heeft deze groep zeer waarschijnlijk als target gefungeerd voor ASM aanvallen.

De Kiev-groep, bestaande uit 3 eenheden, t.w. Kiëv en twee eenheden van de KRESTA-II klasse verliet op 12 juni het Noordvlootgebied. Aangenomen wordt dat de Kiev in haar opwerkperiode was en dat deze oefening vermoedelijk is opgezet om een geïntegreerde point- en area defence capabilitie te ontwikkelen. Hierbij werden haar FORGERS, die binnen het luchtverdedigings concept een taak hebben, niet ingezet.

5. ASM-aanvallen (zie kaart no. 5)

Op 13 juni werden in ongeveer 10 uren een totaal van 40 BADGERS ingezet tegen de KIEV- en de SVERDLOV-groep. De grootste formatie bestond uit 9 vliegtuigen.

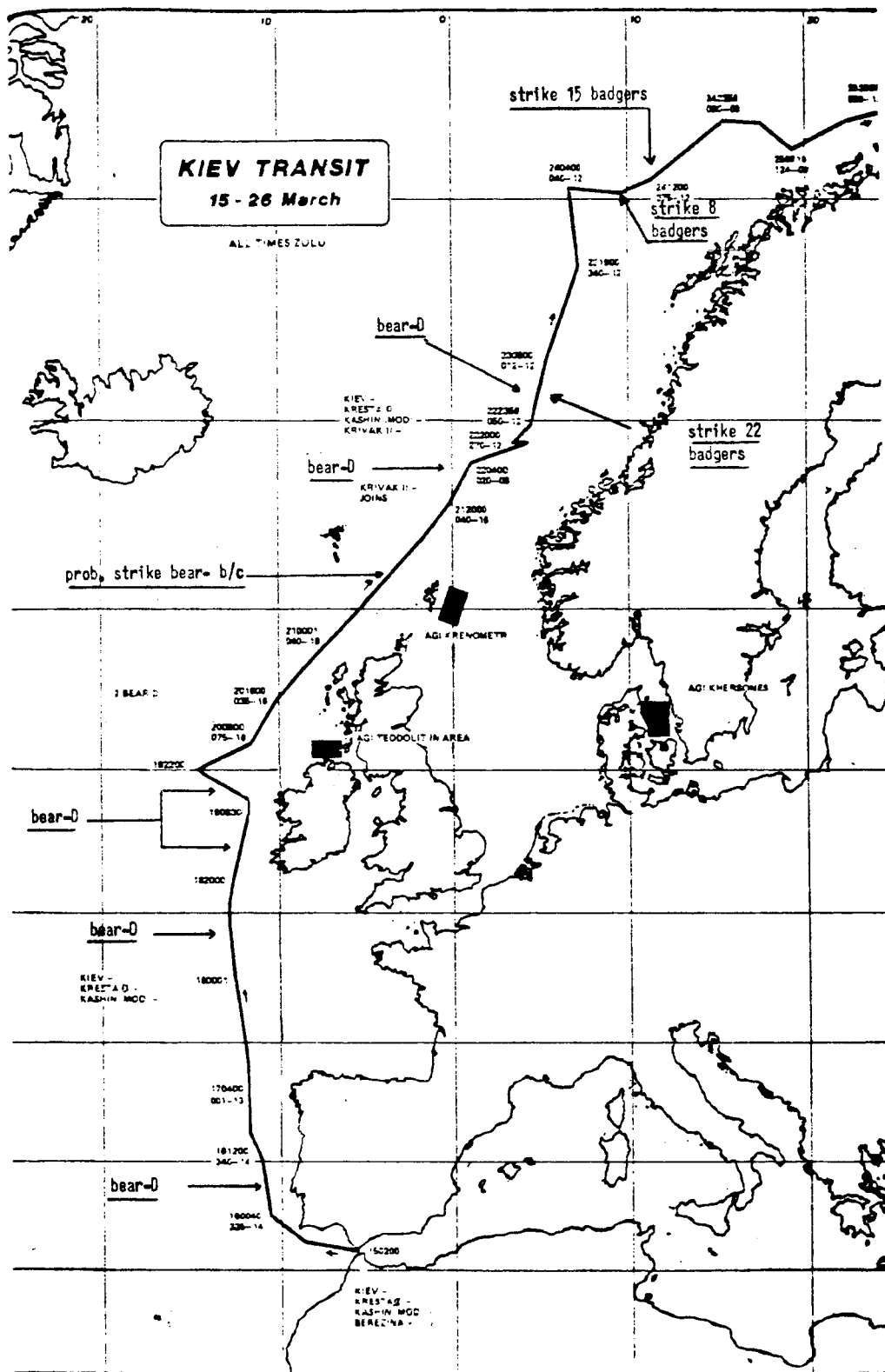
De samenstelling van de diverse groepen is niet bekend. Hoeveel van deze vliegtuigen daadwerkelijk een ASM-aanval uitvoerde, is evenmin bekend.



kaart no.5

OEFENJAREN 1978 - 1979

6. De oefenactiviteit o.o.a. was in 1978 laag. Pas in het voorjaar van 1979 is weer sprake van een echte SPRINGEX (zie kaart 5). De Kiev-groep verliet op 15 maart 1979 de Middellandse Zee en begon aan een transit terug naar de Noordvloot. Tijdens de transit was de groep praktisch dagelijks onder surveillance van BEAR-D's van zowel de Sovjet-luchtmacht als MLD.
7. Ten behoeve van deze oefening werden BACKFIRE vliegtuigen uit de Oostzee gedetacheerd naar de Noordvloot. Hoewel zij slechts een korte missie ten noorden van Finmark hebben gevlogen, kan deze detachering toch worden aangemerkt als een onderdeel van het ACW-scenario. Het niet inzetten van de BACKFIRE als ASM-platform boven de Atlantic heeft waarschijnlijk "politieke" gronden gehad (SALT-II besprekingen).
8. Zoals uit de track van de Kiev-groep blijkt, is verkenning door BEAR-D al op een vroeg tijdstip begonnen. Voor dit scenario echter is dit een niet ongebruikelijk patroon.
9. De eerste aanval heeft waarschijnlijk plaatst gevonden op 21 maart in de buurt van 61.00 N en werd uitgevoerd door twee BEAR-B/C van de Long Range Aviation. Een pre-strike recce werd uitgevoerd door een BADGER-D en BADGER-K, terwijl 2 BADGERS tankers de in-flight refuelling verzorgden. BEAR-B/C van de Long Range Aviation hebben sinds 1968 dergelijke aanvallen uitgevoerd tegen zowel gesimuleerde - als echte Carrier-groepen.
10. BADGER's van de Sovjet-MLD waren betrokken bij ASM-aanvallen op 23 en 24 maart, waarbij in totaal 45 sorties werden uitgevoerd. Op 22 maart werden in totaal 22 BADGER's ingezet, waaronder enkele tanker-varianten. Vroeg in de morgen van 23 maart om 05.50 voerden BEAR-D pre-strike recce uit. Zij overvlogen het verband nogmaals rond 07.30. De aanval zelf vond plaats tussen peiling 025-050 en duurde ongeveer van 07.45-08.30 en werd uitgevoerd in groepjes van 2 en 3 vliegtuigen.
11. Op 24 maart werden 2 ASM-aanvallen uitgevoerd en om 13.46 werd een vanuit het westen naderend vliegtuig ontdekt. Mogelijk zijn dit BEAR-D's geweest die een pre-strike recce hebben uitgevoerd. De eerste aanval werd uitgevoerd door 8 BADGER-C (1 x 2 en 2 x 3).



kaart no.6

Afstand separatie tussen de 1e en 2e golf was 40 NM en tussen de 2e en 3e golf 50 NM. De tweede aanval werd ongeveer 2½ uur later uitgevoerd en daarbij waren in totaal 14 BADGER-C betrokken. De aanval werd uitgevoerd in golven van 2 en 3 vliegtuigen. De afstand tussen de golven varieerde van 30-50 NM. Beide aanvallen werden uitgevoerd vanuit een N.O. richting.

12. Deze Springex eindigde op 26 maart toen de Kiev-groep het Noordvloot gebied binnenvoer. Gedurende die dag was de Kiev-groep het doelwit voor aanvallen met SSN's in een gebied ten noord van het RYBACHIY schiereiland. Mogelijk betrof het hier een oefening waarbij Coastel Defence was betrokken.

1979/SPRINGEX-2

13. In de periode van 25 - 31 mei 1979 werd een grote oefening gehouden, die zich afspeelde in het noordelijk gedeelte van de Noorse Zee en in het westelijk gedeelte van de Barentzzee. Hierbij waren betrokken de KIEV, 2 KRESTA-I, 4 KRESTA-II, 2 KAHSHIN-mod, 1 KRIVAK-I en 2 KRIVAK-II, alsmede 3 hulpschepen. In het gebied bevonden zich tenminste 3 ECHO-II, 1 CHARLIE en 2 prob.VICTOR SSN. Gedurende deze oefening werden door BEAR-D in totaal 16 sorties gevlogen, daarnaast 117 sorties door voornamelijk BADGER-C, terwijl ook ECM- en tanker varianten actief waren.
14. De oefening begon op 25 mei toen de Support groep (3 hulpschepen) de haven verliet, later gevolgd door de KRESTA/KRIVAK-groep (1 x KRESTA-II en 3 x KRIVAK). Deze eenheden gingen op een westelijke koers richting Noorse Zee met de bedoeling om in het verdere verloop van de oefening een gesimuleerde Westelijke strijdmacht te gaan vormen, die een dreiging tegen het Noordvloot-gebied zou presenteren. Op 27 mei bevond de groep zich in de uitgangspositie, t.w. een gebied tussen de LOFOTEN en JAN MAYEN.
15. Op 28 mei verliet de KRESTA-groep (1 KRESTA-II en 2 KRESTA-I) gevolgd door de Kiev-groep (KIEV en 2 KRESTA-II) het Noordvloot-gebied en begaf zich eveneens naar haar uitgangspositie tussen BEAR ISLAND en de NOORDKAAP. Ook de KASHIN-groep (2 KASHIN-MOD) voegde zich hier. (Zie kaart 7).

Terwijl de KRESTA- en Kiev-groep gezamenlijke operaties uitvoerden ca. 100 NM Z.O. van BEAR ISLAND, ging de KASHIN-groep verder om de Z.W. in de richting van de KRESTA/KRIVAK groep. De eigenlijke oefening vond plaats op 29 - 30 mei.

29 MEI (zie kaart 8)

16. De KRESTA/KRIVAK groep alsmede de Support groep waren op weg in N.O. richting en op deze groep werden in totaal 10 BEAR-D's ingezet. In de loop van de middag werd de groep aangevallen door in totaal 47 BADGER's, waarvan 36 ASM-vliegtuigen die in 7 golven hebben aangevallen. De in de nabijheid opererende ECHO-II SSGN heeft vermoedelijk gesimuleerde SS-N-3-A aanvallen op deze groep uitgevoerd, waarbij de BEAR-D's OHT hebben verzorgd. Niet bekend is, of deze aanval in hetzelfde tijdsbestek heeft plaats gevonden als de ASM-aanvallen.
17. Vermeldenswaard is verder, dat eveneens op 29 mei tussen 12.00 en 14.00 een groot aantal BEAR- en BISON- vliegtuigen van de LRAF vanaf hun thuisbasis in het centrale Europese deel van de Sovjet Unie naar het poolgebied vlogen en vandaaruit aanvallen uitvoerden tegen doelen op het KOLA-schiereiland, NOVA ZEMBLA en vaste land van de Sovjet-Unie. Ook 2 BADGER-regimenten van de LRAF, die op het KOLA-schiereiland waren gedetacheerd, werden bij deze aanval ingezet. De gesimuleerde ASM-aanvallen, in totaal zo'n 150 sorties, veroorzaakten op grote schaal reacties van de luchtverdedigings eenheden in het Noordelijk luchtverdedigings district. Deze oefening was de uitgebreidste, tot dantoe waargenomen.

30 MEI (zie kaart 9)

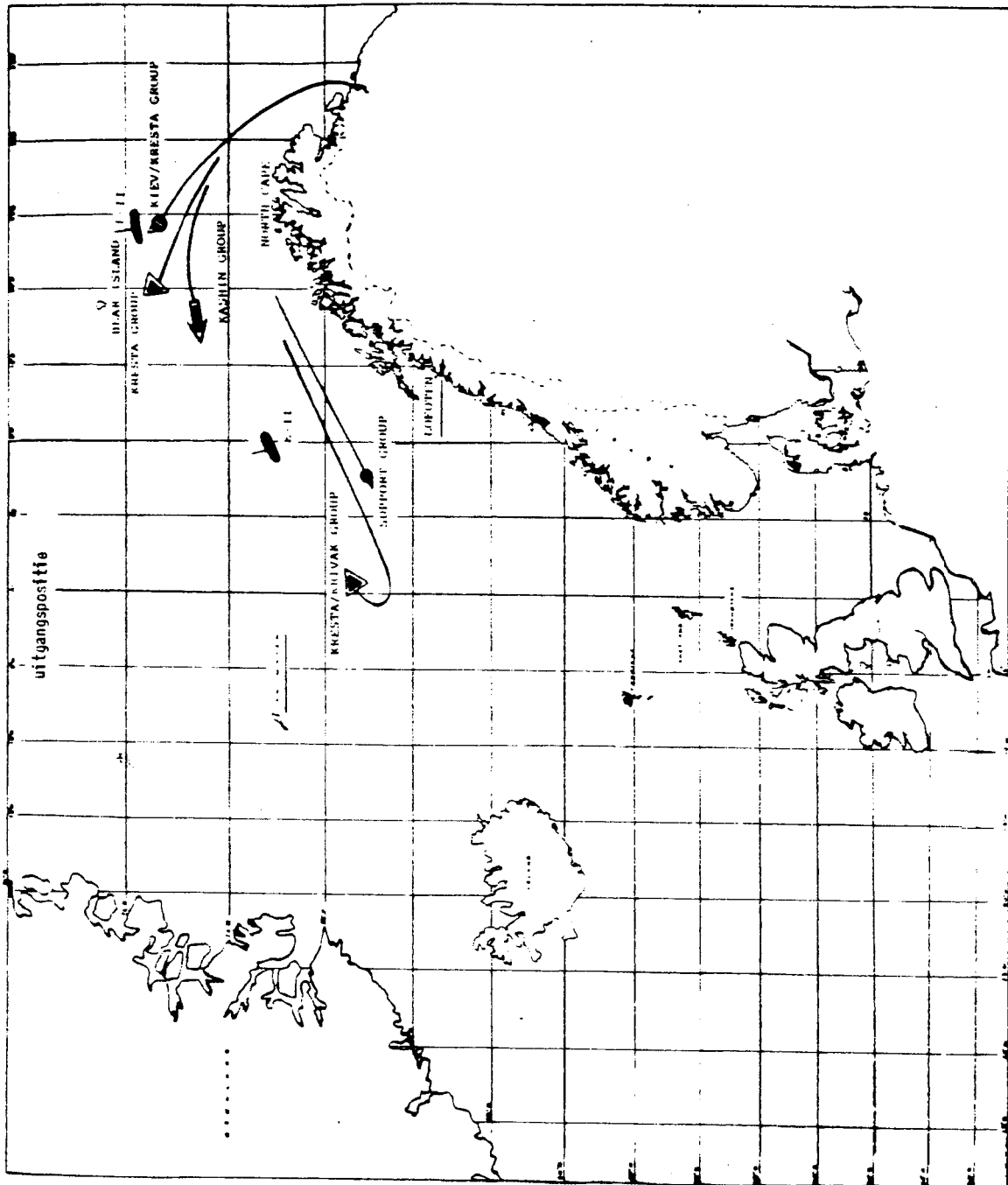
18. De KRESTA/KRIVAK- en Support groep lag op een O.N.O.-koers en waren in de morgenuren wederom het doelwit van een ASM-aanval, waarbij in totaal 49 BADGER's waren betrokken. De betrokken vliegtuigen waren van hetzelfde regiment, dat ook de aanval op 29 mei had uitgevoerd. De aanval vond plaats in een gebied op ongeveer 180 NM N.N.W. van Trömso. In de avonduren werd de groep nogmaals aangevallen door in totaal 24 BADGER's onder dekking van BADGER ECM-varianten. Niet bekend is, of deze aanval 3-dimensionaal is geweest (BADGER's, KASHIN, Echo-II). Zeker is wel dat de KASHIN-MOD's zich op een zodanige afstand bevonden, dat de "agressor-groep" zich binnen bereik van de SS-N-2C missiles bevond.

Ook de Kiev-groep bevond zich op een zodanige afstand, dat de "agressor groep" binnen het bereik van de SS-N-12 was.

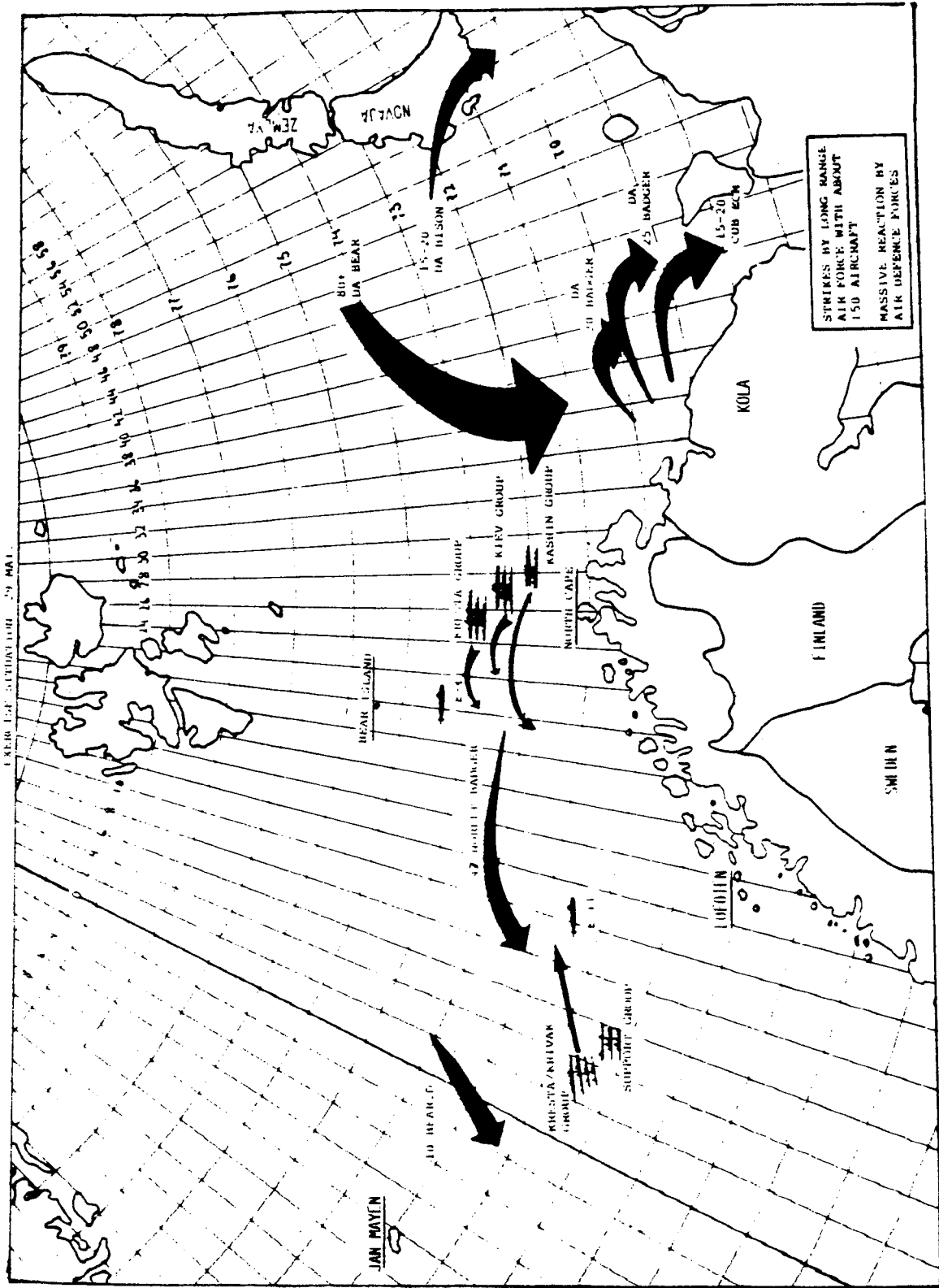
19. Inmiddels had de Kiev-groep zich opgesplitst in twee groepen, t.w. :
 - a. KIEV + 2 x KRESTA-II, en
 - b. 2 x KRESTA-I en 2 x KRESTA-IIwaarbij groep b in een zodanige positie werd geplaatst, dat de agressor groep eveneens binnen missile bereik kwam van de SS-N-3B missiles van de KRESTA-I's.

31 MEI (zie kaart 10)

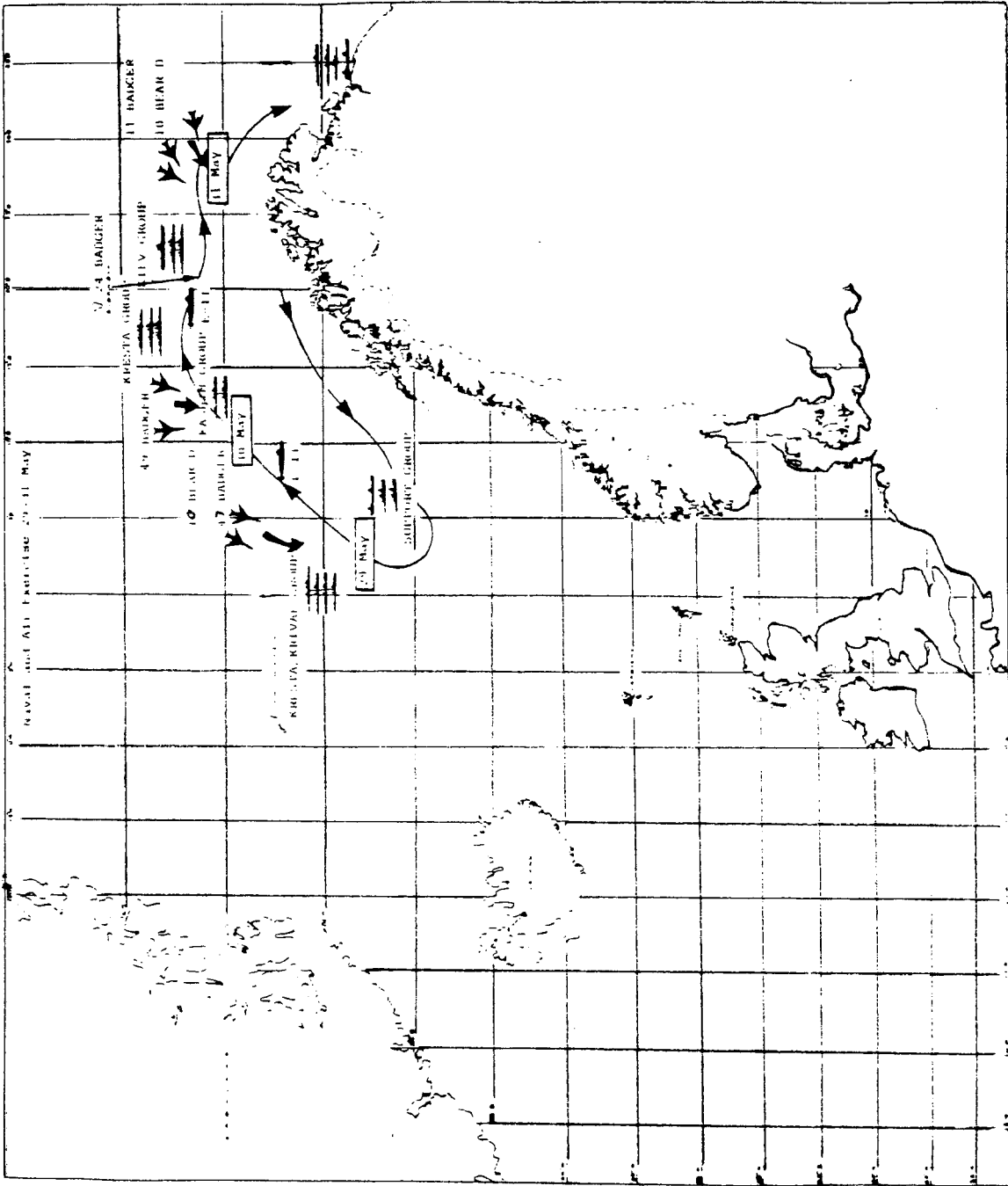
20. In de morgenuren van 31 mei is de force nogmaals aangevallen door 11 BADGER's. Sommige van deze BADGER's voerden live firings uit ten oosten van KOLA-schiereiland. BEAR-D's hebben ook hier weer de pre-strike recce uitgevoerd en waren anderzins actief in het verlenen van O.H.T. support voor KIEV's SS-N-12. Details hierover zijn echter niet beschikbaar.
21. In veel opzichten verliep de oefening volgens het "Defence of the Homeland" concept met het accent op het tactisch aspect. Het verrassingselement was blijkbaar een belangrijk element in de opzet van de oefening. Alhoewel beperkte indicaties voor de ophanden zijnde oefening voorhanden waren, toonde de oefening toch aan, hoe snel en op wat voor schaal Noordvlood-eenheden (50% van de O.O.B. nam deel) kunnen ontplooiën.



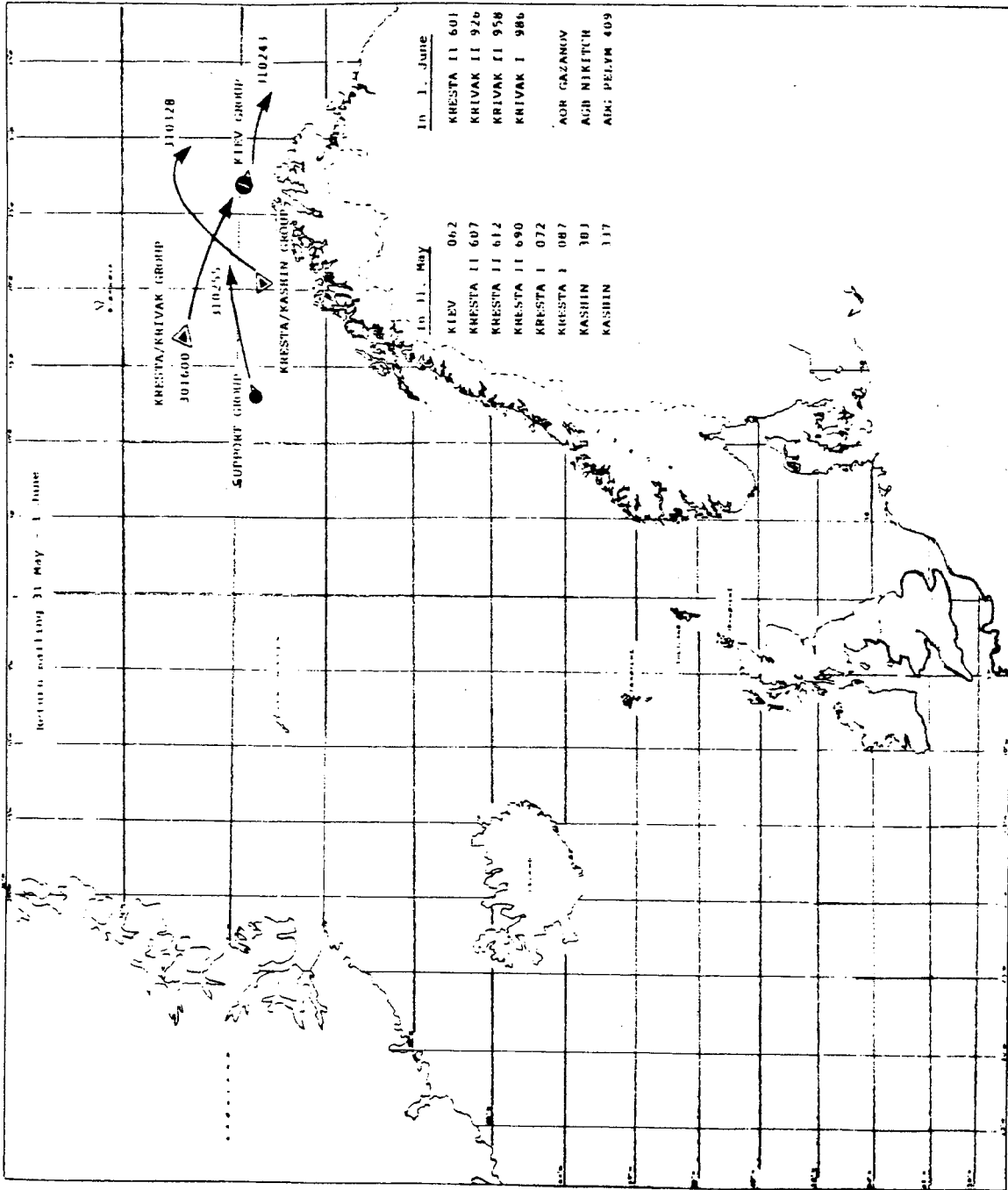
kaart no.7



kaart no.8



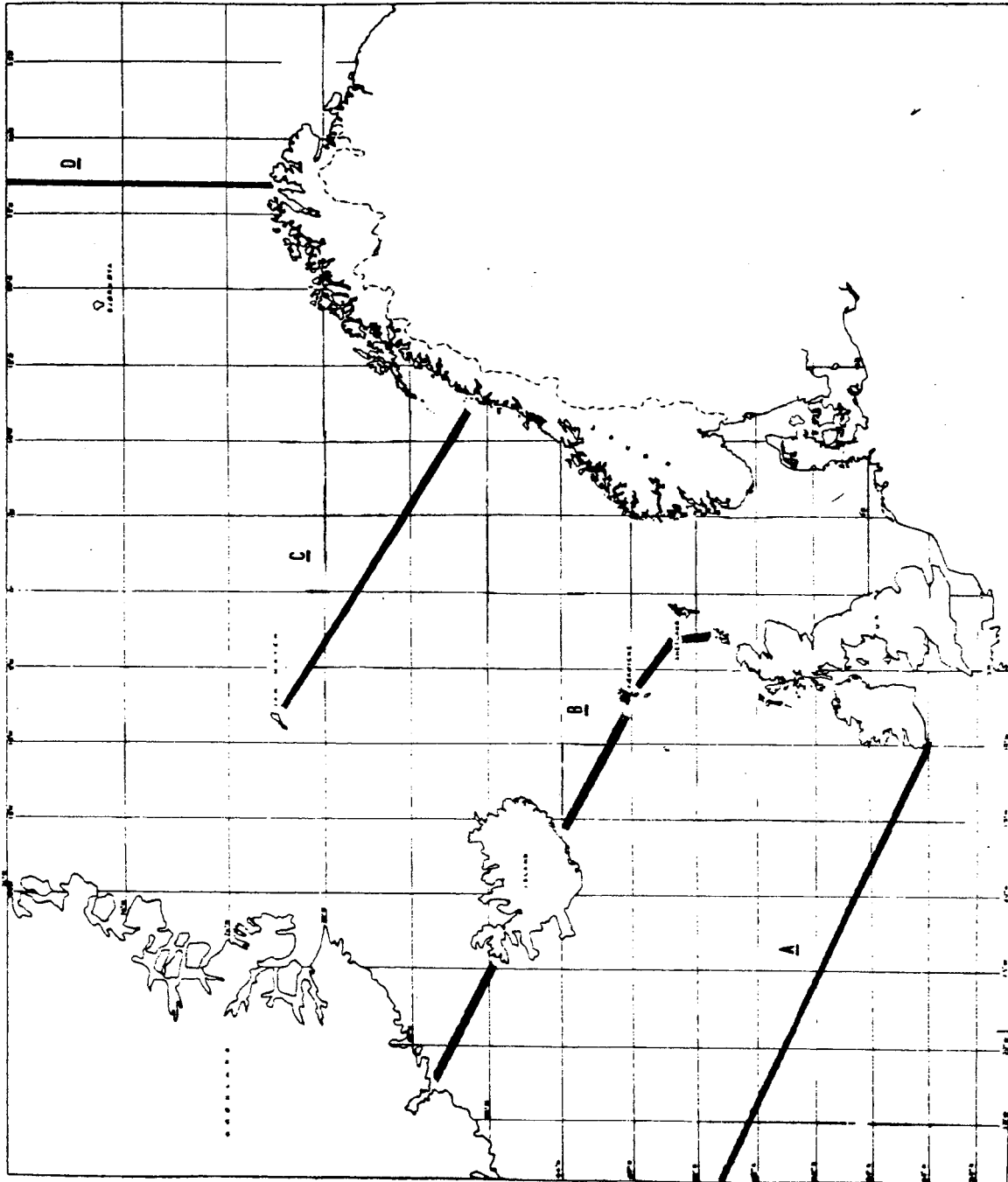
kaart no.9



kaart no.10

HET OEFENJAAR 1980ALGEMEEN

22. Uit analyse van tot dusver gehouden oefeningen is op te maken, dat er bepaalde grenzen zijn die bij nadering op passage in noordelijke richting van Westerse verbanden een Sovjet reactie teweeg brengen (zie ook kaart 11)
- a. Main Line of Surveillance,
 - b. First Line of Defence,
 - c. Second Line of Defence,
 - d. Third Line of Defence.
23. Main Line of Surveillance
- Een lijn die MIZEN HEAD (Ierland) verbindt met CAPE FAREWELL (Groenland). Aangenomen wordt, dat als m.n. een CBG deze grens in noordelijke richting nadert of passeert, het verdedigings-systeem van de Noordvloot wordt geactiveerd en de verkennings-fase een aanvang neemt.
24. First Line of Defence
- Een lijn die de SHETLANDS, FAEROES, IJsland en Groenland met elkaar verbindt. Aangenomen wordt, dat als een CBG deze grens in noordelijke richting nadert of passeert, Noordvloot naar de hoogste gereedheidstoestand gaat. De ervaring leert, dat vanaf die positie een CBG met aanvallen moet rekenen.
25. Second Line of Defence: Een lijn die de Lofoten verbindt met JAN MAYEN.
26. Third Line of Defence: Een lijn vanaf de Noordkaap in noordelijke richting tot Spitsbergen.
27. De navolgende analyse van de oefen-activiteiten in 1980 is uitgezet tegen deze basisgegevens.

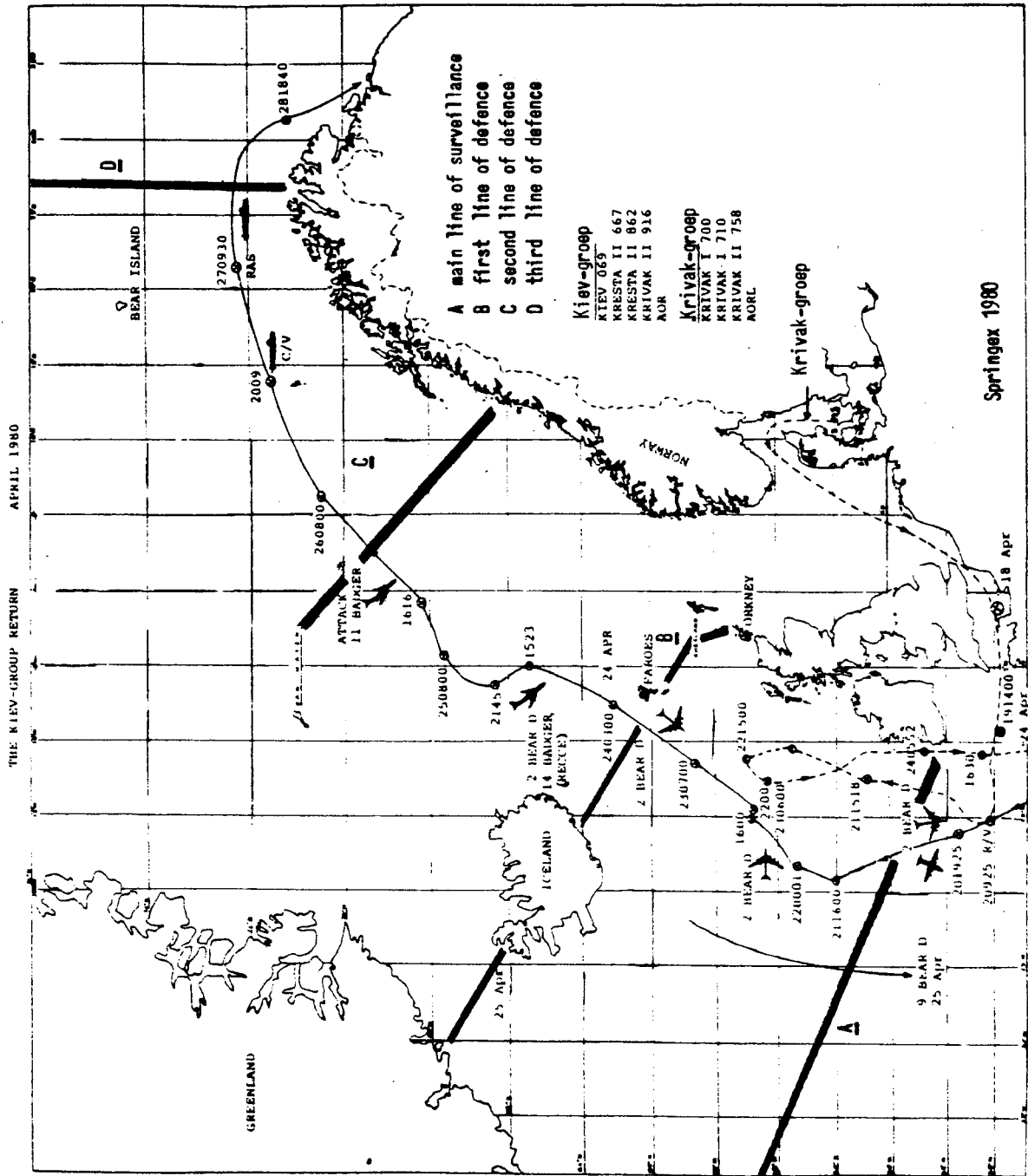


Kaart no.11

28. In april was de Sovjet-MLD met een groot aantal vliegtuigen actief in een oefening, die wederom was geconcentreerd op de terugkeer van de KIEV-groep uit de Middellandse Zee naar de Noordvloot en de verplaatsing van 3 KRIVAK's vanuit de Oostzee naar de Middellandse Zee.
De KIEV-groep verliet de Middellandse Zee op 16 april. Die dag voerden 2 BEAR-D een patrouille uit ten westen van Ierland, waarschijnlijk ter verkenning van de toekomstige track. De KIEV-groep bevond zich op dat moment ten hoogte van Kaap St. Vincent. Een volgende vlucht van 2 BEAR-D's werd uitgevoerd op 18 april ten zuiden van de GIUK.gap. De KIEV-groep bevond zich toen ter hoogte van Kaap FINISTERRE.
29. De KRIVAK-groep had inmiddels de Oostzee verlaten en bevond zich op 18 april in de Seine Baai, waar olie werd overgenomen. Daarna ging de groep op een westelijke koers en op 20 april werd RV gemaakt met de KIEV-groep. De beide groepen bleven enkele uren bij elkaar, waarna de KIEV-groep verder ging op een Noordelijke koers, terwijl de KRIVAK-groep op een Oostelijke koers ging. Aangenomen wordt, dat op dit punt de oefening is gestart en dat beide groepen fungeerden als een Agressor Force. Waarschijnlijk had de KIEV-groep 2 onderzeeboten (1 x VICTOR, 1 x TANGO) als direct support.
30. De vliegactiviteiten werden hervat op 21 april. Twee BEAR-D waren reeds vroeg aanwezig bij de KIEV-groep, vermoedelijk in direct support (dit op basis van video date luuk intercepties). Daarnaast was nog een ander paar actief in de buurt van de KIEV-groep. Het is weer indicatief, dat de luchtactiviteiten aanvingen nadat de beide agressor groepen de Mainline of Surveillance" waren gepasseerd. De "Direct support" en surveillance door BEAR-D bleef ook de volgende dagen op niveau.
31. De deelname van de KRIVAK-groep is vrij kort geweest. Na het RV op 20 april zijn de beide groepen niet dicht bij elkaar geweest dan ongeveer 50 nm. Vroeg in de morgen van 23 april beëindigde de KRIVAK-groep de oefening en ging op een Zuidelijke koers. De functie van de KRIVAK-groep is al met al niet geheel duidelijk. De beste aanname lijkt, dat de groep voor de Noordvloot een target was waartegen zij hun surveillance en recce-apparatuur konden inzetten.

32. Laat in de avond van 23 april passeerde die KIEV-groep de "First Line of Defence" en in de loop van 24 april verandert het karakter van de acties tegen de groep dan ook van recce naar targetting. De KIEV-groep bevond zich nu binnen bereik van de BADGER's. BADGER-D en K, ondersteund door BADGER-tankers vlogen gedurende lange tijd (van 0230-1305) recce missies tegen de groep. BEAR-D hield de groep onder surveillance van 16.30-23.30. Vliegtuigen werden on-station afgelost. Wanneer BEAR-D's in de buurt van de groep waren, werd een Low Level Racetrack pattern van 10 nm gevlogen op een 050/230 as.
33. Ten 0221 werden radar contacten gedetecteerd ten noorden van de groep op een afstand van 150 nm, terwijl een kwartier later een PUFF BALL werd onderschept. De vliegtuigen werden geklassificeerd als 2 x BADGER-A tanker variant en 2 x BADGER-D. De KIEV-groep werd genaderd tot 10 nm. Ten 12.05 werd een PUFF BALL uitzending gedetecteerd vanuit het N.O. en in verband gebracht met een contact op 130 nm. Dit werd later geklassificeerd als 2 x BADGER-D. Oorspronkelijk bestond de groep uit 3 vliegtuigen, waaronder een tanker variant. Deze keerde na refuelling terug naar de basis. De beide BADGER-D kwamen in op een hoogte van resp. 22.000 en 26.000 ft. Later daalde een BADGER naar 8.000 ft.
34. De activiteiten waren het hoogst op 25 april. Eerst overvlogen 2 BADGER-D tussen 250019 en 250112 de groep. Later op de dag vlogen BEAR-D's een pre-strike recce. Ten 16.20 werd een PUFF BALL uitzending onderschept in peiling 053, welke 10 minuten later in verband werd gebracht met een radar contact in peiling 055 op 160 nm. Een ander PUFF BALL interceptie werd in verband gebracht met een contact in peiling 043 op 154 mn. Ten 16.52 werd een contact waargenomen in peiling 040 op 200 nm. Al deze contacten bestaan steeds uit een groep van 3 vliegtuigen en bleken BADGER-C te zijn. De aanval werd uitgevoerd met een afstand separatie tussen de eerste twee groepen van 50 nm. en een peilingsverschil van 15° t.o.v. de KIEV. De groepen naderden de KIEV tot ongeveer 80 nm en draaiden daarna 70° over BB en vlogen 5 min. op de nieuwe koers, waarna een koersverandering plaats vond van ongeveer 100° over BB en men op koers 030 richting Noordvloot ging.
35. De KIEV-groep passeerde lijn "A" (Main Line of Surveillance) op 21 april ten 04.30 Z. Tot dan waren de lucht activiteiten verwaarloosbaar. Na passage van lijn "A" was er een duidelijke toename.

36. Op 23 april ten 23.30 passeerde de KIEV-groep lijn "B". (First Line of Defence). Ongeveer 32 minuten na passage van deze lijn passeerden de eerste BADGER's op een outbound vlucht de 30° E. Deze activiteiten namen in de loop van de dag toe en vonden hun hoogtepunt in de ASM aanval.



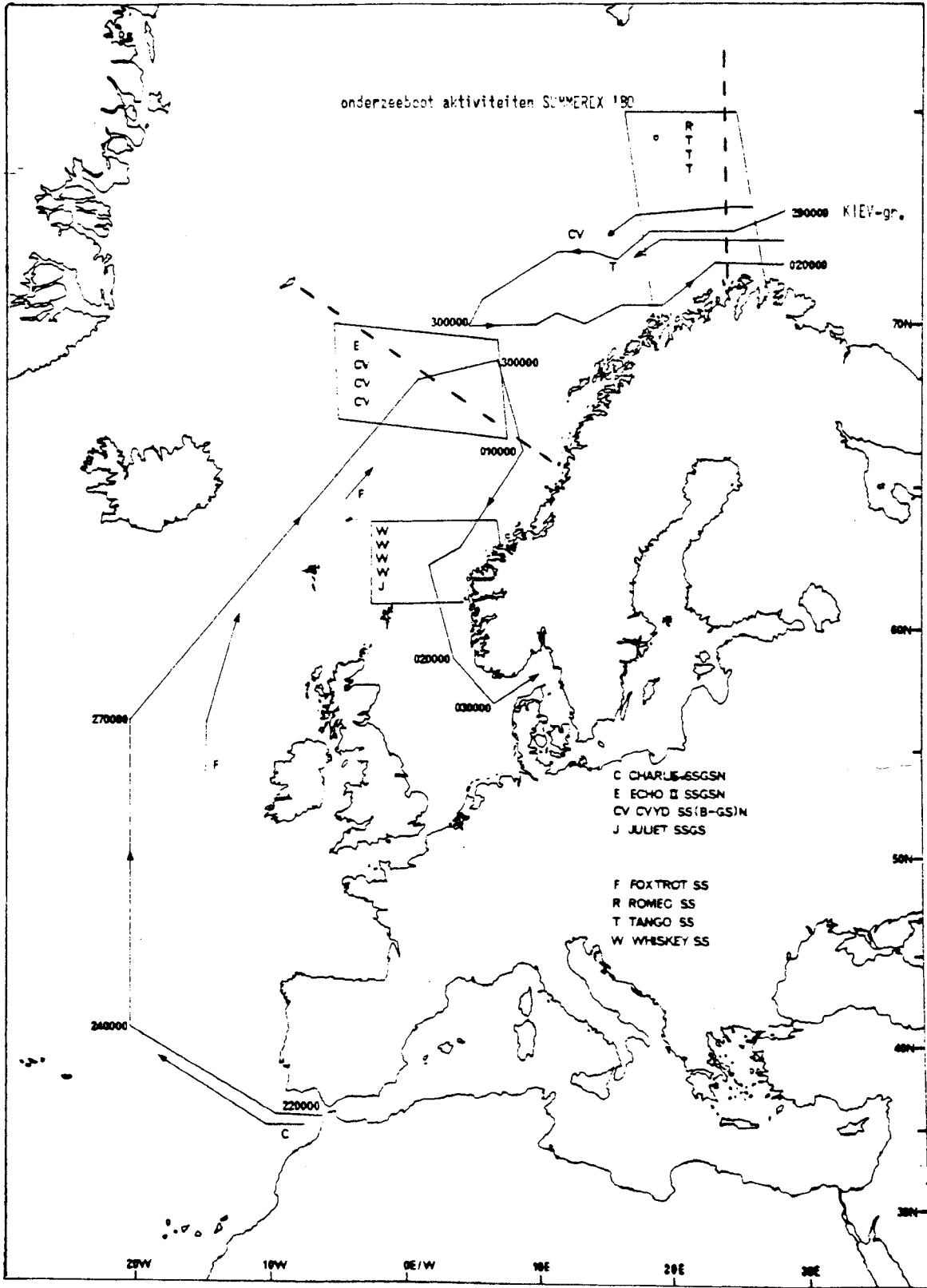
kaart no. 12

SUMMEREX 80

37. Op 15 juni verliet de LENINGRAD de Zwarte Zee en passeerde Gibraltar op 22 juni voor haar eerste deployment naar de Oostzee. Zij werd vergezeld door 2 KRIVAK-I en 1 AORL, terwijl later nog tenminste 2 onderzeeboten werden toegevoegd. De transit van de LENINGRAD-groep naar de Oostzee werd door de Sovjets gebruikt om een "DEFENCE OF THE HOMELAND" oefening te houden voor eenheden van de Noordvloot. De om de noord gaande LENINGRAD-groep kreeg de rol toebedeeld van een Westerse agressor groep, terwijl de oppositie van de Noordvloot bestond uit de KIEV-groep (KIEV, SVERDLOV, 2 x KRESTA-I, 2 x KRESTA-II, MOD KASHIN, MOD KILDIN, KANIN, KRIVAK-II, AOR) een groot aantal onderzeeboten en een uitvoerige luchtreactie. Al met al ontwikkelde zich dit tot de grootste oefening sinds OKEAN-75.
38. De deelname en samenstelling van de KIEV-groep wijst in het licht van deze oefening eerder op het beoefenen van een scenario tegen een Westerse ASW-groep of een UK/NL Amphibious groep dan op het gebruikelijke ACW-concept. Het concept van een "DEFENCE OF THE HOMELAND" oefening laat echter een grote tactische flexibiliteit toe. Dergelijke oefeningen worden niet alleen beoefend met eigen eenheden, maar ook bijvoorbeeld US Carrier-groepen die deelnemen aan NATO-oefeningen in de Noorse Zee worden als target gebruikt.

SURVEILLANCE FASE (zie kaart 13)

39. In eerste instantie was de uiteindelijke bestemming van de LENINGRAD-groep niet duidelijk. Gedurende de eerste twee dagen lag de groep een WNW-koers voor. De track was ruim benoorden de grootcirkelroute naar Cuba, maar bevond zich desondanks ook ongeveer 600 nm ten westen van de normale transit-route naar het Noorden. Deze afwijking t.o.v. het normale transit patroon heeft vermoedelijk ten doel gehad de effectiviteit van de Westerse surveillance en surveillance-coördinatie te beproeven.
40. De eerste reactie van Noordvloot kwam op 25 juni in de vorm van 2 BEAR-D op een verkenningsvlucht van een uur ten westen van de Golf van Biscaje. Op 27 juni passeerde de LENINGRAD-groep de "Main Line of Defence" en vanaf dat moment nam de surveillance sterk toe.



kaart no.14

41. Ook het aantal onderzeeboten dat vanuit de Noord- en Oostzeevloot was ingezet, was hoog. Mogelijk zijn 18-21 onderzeeboten ingezet. Vergeleken met voorgaande oefeningen is dit een zeer hoog aantal. (zie kaart 13).
De LENINGRAD-groep had tenminste 1 onderzeeboot (CHARLIE-SSGN) in direct support en waarschijnlijk is ten westen van de UK nog een FOXTROT-SS hieraan toegevoegd. De KIEV-groep had 2 onderzeeboten (1 C/V en 1 TANGO) in direct support.
42. Een onderzeeboot-barrier was gevormd op een Oost-West as tussen 67N tot 70N en tussen 5W tot 5E, bestaande uit C/V, E-II en mogelijk later FOXTROT.
Een tweede barrier werd gevormd op een Noord-Zuid as ten Noorden van de Noordkaap. Deze bestond uit 3 x TANGO en 1 x ROMEO.
De laatste barrier was gesitueerd in de Noorwegen-SHETLAND gap en besyonduit 4 Oostzee WHISKEY's en 1 NOORDVLOOT JULLIET. Deze barrier werd pas gevormd toen de LENINGRAD-groep de Oostzee naderde.
43. De LENINGRAD-groep had inmiddels op 26 juni het ROCKALL-gebied bereikt en ging vandaar op een N.O. koers in de richting van de IJsland-Faeroe-gap.
Interessant in dit gedeelte van de oefening was de inzet van twee oceanografische onderzoekingsvaartuigen vanuit de Oostzee. Deze eenheden, uitgerust met uitgebreide akoestische mogelijkheden, gingen op een N.O. koers richting DENMARK STRAIT. Zij kunnen de volgende taken uitvoeren:
- a. Area clearing voor onderzeeboten, die via DENMARK STRAIT op weg zijn naar hun oorlogspatrouille gebied in CANLANT/WESTLANT;
 - b. Interceptie van Westerse onderzeeboten die via DENMARK STRAIT om de noord gaan.
44. In de nacht van 28/29 juni passeerde de LENINGRAD-groep de IJsland/Faeroe gap en begon de tweede fase van het ACW-scenario. Deze fase werd gekarakteriseerd door een uitgebreide onderzeeboot-oppositie. Aangenomen werd dat tijdens deze oefening een half cirkelvormige barrier was opgesteld Noord van de Gap.
45. Interessant in deze fase van de oefening was de rol van een AGI. In het traditionele ACW-concept wordt een om de Noord gaande Carrier-groep geschaduwd door een KOTLIN/KASHIN vanuit de Oostzee. Deze eenheid neemt normaliter een intercept positie in bij de IJsland/Faeroe-gap en schaduwde de groep wanneer deze de Gap nadert.

Tijdens deze oefening schaduwde een AGI de LENINGRAD-groep, toen deze de onderzeeboot barrier naderde. Daarna werd althans de directe surveillance afgebroken en was de AGI vermoedelijk niet meer betrokken in de targetting fase.

46. Op de achtermiddag van 28 juni verliet de KIEV-groep de Noordvloot. De area vóór deze groep werd intensief verkend door een groot aantal ASW-vliegtuigen.
47. Voor de tweede maal werden bij de Noordvloot BACKFIRE's gedetacheerd in een periode dat een gesimuleerde Westerse strijdmacht een noordelijke koers voorlag in de Atlantische Oceaan. (De eerste maal vond dit plaats in 1979, zie aldaar). Evenals in 1979 bleven de BACKFIRE-s ook nu weer in area en werden ze niet direct betrokken bij de oefening.

STRIKE PHASE

48. Een optimale Sovjet aanval op een Carrier groep is drie-dimensionaal, t.w. submarine launched cruise missiles, Air-to-surface missiles en surface launched cruise missiles. In het optimale geval moeten alle ingezette wapens min of meer gelijktijdig op het doel komen.
Het anti-carrier warfare scenario laat echter grote tactische flexibiliteit toe:
tot op heden zijn alle mogelijke missile combinaties waargenomen.
49. In deze oefening is de strike phase begonnen, toen de Leningrad-groep klaarblijkelijk een onderzeeboot barrier naderde. Dit gebeurde laat in de avond van 29 juni. De onderzeeboot barrier bestond uit een ECHO-II SSGN en een aantal C/V.
De vijandelijkheden door de LENINGRAD-groep (agressor) zijn waarschijnlijk begonnen op 300557. Op dat tijdstip werden witte flares waargenomen, waarschijnlijk afgevuurd door de FOXTROT SS in support van de LENINGRAD-groep.
De Noordvloot heeft waarschijnlijk gesiumleerd in oorlog te zijn tusssn die tijd (300557) en 300651 toen de eerste onderzeeboot het scherm van de LENINGRAD penetreerde en ten 300658 een aanval uitvoerde. Gezien de reacties van de LENINGRAD-groep (geen zig-zag; geen patrouilles door de KRIVAK's etc.) lijkt het waarschijnlijk, dat het scenario in deze fase meer onderzeeboot versus onderzeeboot was. Mogelijk is één C/V eenheid aan de LENINGRAD-groep toegevoegd.

50. Op 30 juni was de LENINGRAD-groep onder constante surveillance, waarbij in totaal 10 vliegtuigen (BEAR-D en BADGER-D) waren betrokken. Op een bepaald ogenblik waren er zelfs 4 BEAR-D's in de area. Om ongeveer 1200h werden video data transmissies onderschept van een BEAR-D die targetting informatie verschaftte aan de KIEV, die daarna een missile aanval initeerde op de LENINGRAD. De aanval zelf werd waarschijnlijk gecoördineerd door de KIEV en bestond uit een gesimuleerde SS-N-aanval door een ECHO-II SSGN en een AMS aanval door 3 groepen BADGER's-C. Pre-strike recce door BADGER-D werd niet waargenomen. Waarschijnlijk werd deze info verkregen van de BEAR-D. De eerste aanval door 3 BADGER's-C werd om ongeveer 1237z uitgevoerd, gevolgd door een aanval van eveneens 3 BADGER's-C om ongeveer 1345z. Rond 1500z werd nogmaals een ASM aanval uitgevoerd door wederom 3 BADGER's-C. Pre-strike recco werd uitgevoerd door 3 BADGER-D/F/K.. De ECHO-II SSGN heeft waarschijnlijk om ongeveer 1300z haar eerste gesimuleerde ASM gelanceerd.
51. Halverwege de avond naderden de LENINGRAD-groep en de KIEV-groep elkaar tot op de korste afstand (60 nm). Dit betekent, dat de LENINGRAD-groep binnen het bereik was van de wapens aan boord van de KIEV (SS-N-12) en aan boord van de beide KRESTA's-I (SS-N-3B). Dit houdt tevens in dat de KIEV-groep buiten wapenbereik bleef van de gesimuleerde westerse "aggressor" (LENINGRAD) groep. Relevant is ook, nadat dit in recente voorgaande oefeningen niet was voorgekomen, de gesimuleerde aggressor strijdmacht tegemoet werd getreden door een defensieve strijdmacht. Dit en daarbij de organieke limiten van de LENINGRAD in aanmerking genomen, zou kunnen leiden tot de conclusie, dat in feite in 1980 eerder een scenario tegen een westerse ASW-groep of een UK/NL amphibische groep werd beoefend dan dat een zuiver ACW-scenario werd geoefend. Een andere belangrijke observatie lijkt te zijn, dat dit grote verband in de Noorse Zee niet opereerde met de KIEV in zijn functie als een vliegdekschip, maar als een SSM platform (samen met de beide KRESTA-I's) en vermoedelijk als command en control schip.
52. Na de gesimuleerde "shoot-out" ging de KIEV-groep om de noord-oost, terwijl de LENINGRAD-groep om de zuid ging, enroute Oostzee. Gedurende de nacht van 30 juni - 1 juli werd regelmatig surveillance uitgevoerd door BEAR-D. Deze opereerden zuid van de track tot ongeveer 200 nm NE van de SHETLANDS. Mogelijk waren deze vluchten geassocieerd met een Juillet SSG. Surveillance overdag werd uitgevoerd door 3 x 2 BEAR-D waarbij de missies elkaar hebben overlapt.

De bijdrage van het BADGER element op deze dag was groot. Waarschijnlijk zijn ongeveer 15 BADGER's uitgezet. De lengte van de diverse missies van verschillende type's (pre-strike recce, strike en post-strike photo-recce varianten) liepen op tot 7 uren out-of-area operaties bij gebruikmaking van in-flight refuelling.

53. Het algemene verkenningspatroon liet zien, dat de BEAR-D rondom het verband vloog met een radius van 30-60 nm en zo nu en dan (5 x tussen 010835-011200) over het verband vloog. Het bleek dat in de targetting phase voor een aanval de BEAR-D 2 keer laag overvloog (1000 ft) met een interval van ongeveer 15 minuten. BADGER-K (recce) vergrootte deze inspanning. Het waargenomen aanvalspatroon was, dat gelijktijdig met BEAR-D activiteiten opeenvolgende paren vliegtuigen vanuit het noorden naderden en het verband ongeveer 100 nm west voorbijvlogen tot dat men ongeveer 130 nm Z.W. van het verband was. Hierna werd koers veranderd en naderden de vliegtuigen het verband vanuit peiling 220 tot een afstand van 80-110 nm, wat de normale lanceer afstand is.
54. De NATO surveillance-eenheden onderschepten geen radar uitzendingen van de BADGER's. Dit leidt tot twee mogelijkheden. De NATO eenheden waren niet in staat SHORTHORN (J-band) te peilen en werd de aanval dus uitgevoerd door BADGER-G, of de BEAR's controleerden de nadering van de BADGER's alsmede het punt van lanceren. Aangenomen wordt dat de aanvallen zijn uitgevoerd door BADGER-C. De eerste aanval door 2 eenheden, ondersteund door een BADGER-J, werd uitgevoerd omstreeks 1520z. Deze groep opereerde van 1321z tot 2010z out-of-area zodat bij deze operatie in-flight-refuelling heeft plaatsgevonden.
55. In het begin van de avond vond waarschijnlijk zo rond 1900z een post-strike recce plaats. Deze groep bestond uit 5 vliegtuigen, t.w. 1 x "D", 1 x "K", 1 x "A" en 2 x "?". Het is niet ondenkbaar, dat deze laatste twee vliegtuigen van het type BADGER-G waren, zodat mogelijk rond 1900z nog een aanval heeft plaatsgevonden, waarna de BADGER "D" en "K" de post-strike recce hebben uitgevoerd. Waarschijnlijk werd, dat 2 BEAR-D in de nabijheid van het verband waren zodat het inderdaad aannemelijk is, dat een ASM-aanval heeft plaatsgevonden. De korte tijdinterval tussen de aanval en de post-strike-recco is een patroon, dat zich ook bij eerdere oefeningen heeft voorgedaan.

56. Deze laatste BADGER aanval vormde wel het "hoogte punt" van LENINGRAD's optreden tegen een luchtdreiging. Gedurende de gehele dag was er al geen enkele AAW maatregel/reactie waargenomen en ook geen uitzendingen van waarschuwings- en vuurleiding radars onderschept, maar tijdens de aanval van rond 1900z hield de LENINGRAD zelfs een soort baksgewijs op het vliegdek.
57. Het is mogelijk, dat in de avond nog een SSN aanval heeft plaatsgevonden door een Juillet SSG. Dit heeft mogelijk plaatsgevonden rond 122030z. Kort vóór dat tijdstip vond n.l. de bekende lage verkenningsvlucht van de BEAR-D over het verband plaats.

RESUME

58. SUMMEREX-80 was de grootste oefening sinds OKEAN-75. Dit is speciaal van toepassing op het defensieve oppervlakte-element in deze "Defence of the Homeland" oefening, dat al enige jaren niet meer aan bod was gekomen.
59. De vliegactiviteiten kwamen niet boven het gemiddelde over de jaren uit, waren zelfs iets lager dan in de Springex, maar nog steeds van een aanzienlijke orde.
60. De deelname van onderzeeboten aan deze oefening (18-21) was duidelijk hoger dan ooit voordien geregistreerd.
61. De mate van samenwerking tussen de Noord- en Oostzeevloot was aanzienlijk. De deelname van de LENINGRAD, afkomstig uit de Zwarte Zee, maakte van Summerex-80 een gecombineerde oefening van 3 vloten.
62. Command en Control leek effectief te zijn. De belangrijkste aanvallen tegen de aggressor groep werden blijkbaar on-scene gecoördineerd op OTC niveau inplaats van controle door H.Q. aan de wal, alhoewel de oefen-evoluties zonder enige twijfel pre-planned waren. De strike volgorde van de aanvallen duidt erop, dat de Sovjet marine v.w.b. de volledige vrijheid van tactisch handelen door haar commandanten, nog een lange weg heeft te gaan.
63. De vijandigheden zijn waarschijnlijk begonnen op 300557 toen een onderzeeboot, die deel uit maakte van de LENINGRAD-groep, een gesimuleerde "pre-planned" aanval heeft uitgevoerd. Dit temeer, omdat wordt verondersteld, dat in overeenstemming is met de Sovjet doctrine het conflict werd geïnitieerd door de z.g. westerse aggressor strijdmacht.

Het antwoord van de Noordvloot ofwel de "DEFENCE OF THE HOMELAND" kwam zeer waarschijnlijk tussen 300557 en 300651, toen de eerste onderzeeboot een aanval op de LENINGRAD uitvoerde.

64. Wat in deze oefening speciaal de aandacht trekt, is de grote rol van oppervlakte eenheden. Vastgesteld werd al, dat de KIEV niet werd ingezet als een aircraft carrier maar eerder als een SSM platform (samen met de beide KRESTA-I's) en vermoedelijk als een Command platform.
65. Vergeleken met voorgaande oefeningen was het onderzeeboot element in deze oefening hoog. Het positioneren van de onderzeeboten was echter min of meer standaard. Het patroon van tenminste 1 SS(G)N en 1 SS in direct support van een grote eenheid schijnt een standaard kenmerk te worden in de tactieken van de Sovjetmarine. De inzet van een ECHO-II SSGN als een soort SSM-platform is vermoedelijk te verklaren uit het karakter van deze specifieke oefening en geen definitieve nieuwe mode of rol.
66. De detachering van BADGER GOLF's, BLINDER's en BACKFIRE's vanuit het Oostzeegebied naar de Noordvloot gedurende de oefening, demonstreerde een goede coordinatie en operationele flexibiliteit. Alleen de BADGER GOLF werd betrokken in de out-of-area operaties. Er wordt vanuit gegaan, dat m.n. in de nucleaire rol dit vliegtuig wordt ingezet, vooral in de gevallen dat de LRA BEAR B/C niet beschikbaar is.
Het BADGER element in deze oefening werd wederom niet betrokken in SAG operaties. Speciaal, de bekende "regimental strenghts attack" schijnen hun traditionele rol in het Sovjet Anti-Carrier warfare scenario te hebben verloren.
67. Uitgaand van de relatief kleine dreiging door de LENINGRAD-groep, is het waarschijnlijk dat eerder een westerse ASW groep (bijv. INVINCIBLE) of de UK/NL amphibische groep (MERNES) werd gesimuleerd dan een CVA-groep.

HOOFDSTUK IIISCHEEPSBOUW / KARAKTERISTIEKEN1. NATYA-I KLASSE MSF

- a. Recentelijk konden de karakteristieken van de NATYA-I klasse MSF mede a.h.v. nieuwe gegevens gebaseerd op eenheden geëxporteerd naar landen in de derde wereld, aan een grondige revisie worden onderworpen.

De NATYA-klasse mijnenveger werd gebouwd ten behoeve van de Sovjet Marine tussen 1970 en 1979 op de IZHORA Werf te Leningrad (26 + eenheden) tussen 1976 en 1980 op de KHABAROVSK werf in het Pacific Vlootgebied (tenminste 6 eenheden). Op de IZHORA werf werd bovendien in 1980 nog een experimentele NATYA-klasse eenheid gebouwd, aangeduid met NATYA-II klasse, welke vermoedelijk dient als prototype voor een nieuwe klasse mijnenjagers. Vanaf 1977 werden daar en boven op de IZHORA werf tot dusver nog eens 10 eenheden speciaal voor export afgeleverd (6 eenheden naar India, 4 eenheden naar Libië), en er bevinden zich momenteel nog meerdere t.b.v. export in aanhbouw.

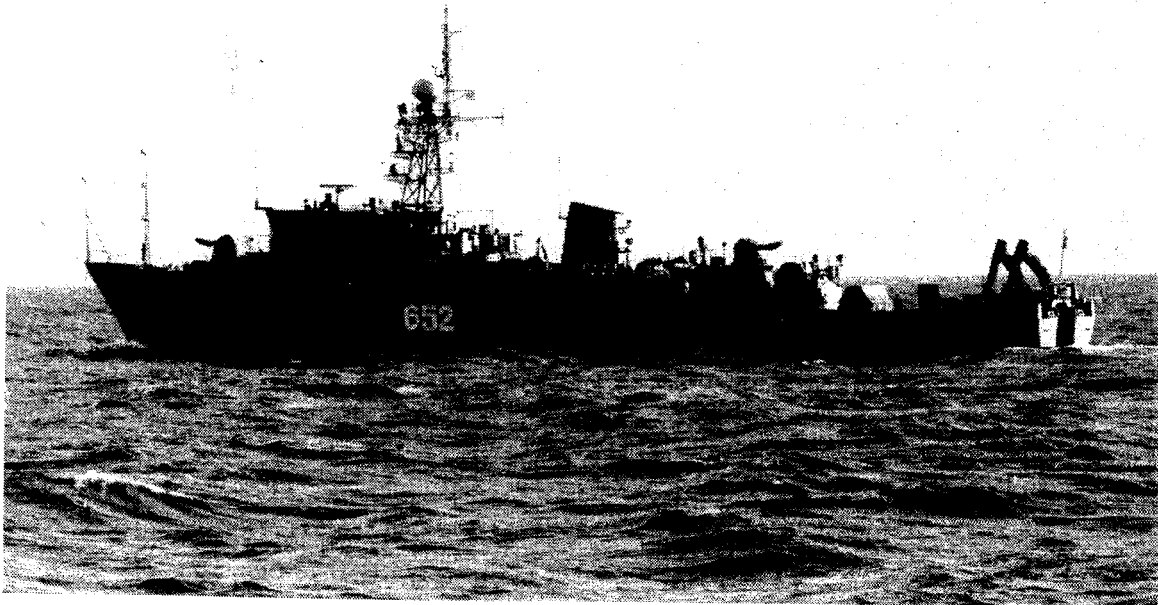


foto no.10
NATYA-klasse MSF

- b. Bij de Sovjet marine is de NATYA-I klasse MSF thans de standaard oceaan mijnveger, en fungeert tevens als "stationsschip" op afgelegen lokaties waarbij o.a. visserij beschermingstaken worden vervuld. Mede omdat dit type vaartuig in deze rol zelfstandig opereert en niet kan rekenen op ondersteuning op korte termijn door andere (grotere) eenheden, werd klaarblijkelijk de noodzaak onderkend met name de luchtverdedigings capaciteit te verbeteren door de introductie van SA-N-5 lanceeropstellingen aangebracht op bordessen aan de achterkant van de brugopbouw. Deze aanpassing vindt plaats sedert 1981 en er zijn tot op heden 5 eenheden zo uitgerust.
(2 in het ACLANT gebied en 3 in het Pacific vlootgebied).
- c. Het ziet er niet naar uit, dat na afloop van het export programma (de omvang hiervan is onbekend) er wederom nieuwbouw NATYA's voor de Sovjet marine zullen worden geproduceerd, zoals bijvoorbeeld wel is geconstateerd bij het NANUCHKA programma. Verder kan worden gedacht aan de productie binnen afzienbare tijd van een totaal nieuwe klasse, waarbij mogelijk getracht zal worden aansluiting te vinden bij de nieuwe ontwikkelingen in het westen op het gebied van de toepassing van kunststoffen bij de bouw van de rompen van de schepen. Aanwijzingen dat inderdaad met de bouw van dit soort schepen is begonnen zijn er echter nog niet.

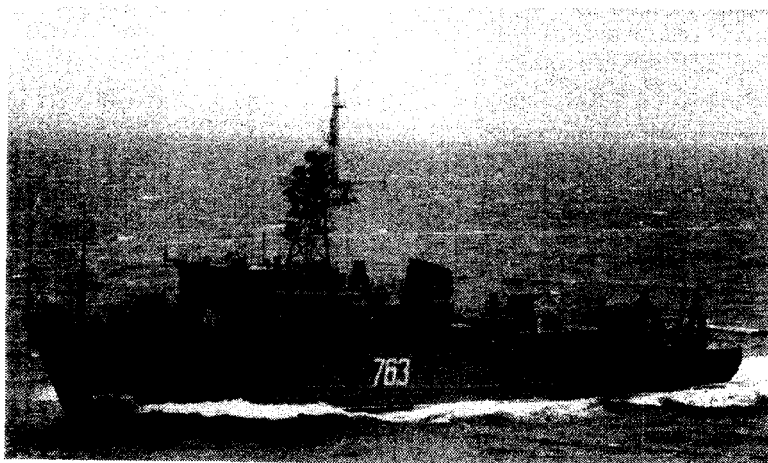


foto no.11
NATYA-II klasse MSF

Type	Class	Project	IOC	Country	Date
MSF	NATYA-I	1256	1970	UR	21-06-1983
A. General Data					
Max Displacement	t	800			
Std Displacement	t	650			
Length oa	m	61.0			
Length wl	m	57.5			
Beam max	m	10.1			
Beam wl	m	9.1			
Depth	m				
Draft max	m	3.0			
Draft mean	2 x diesels type M-504 (5.56:1 reduction gear drive)				
Engines					
Propulsion power	hp	10,000 bhp			
Electric power	kW	1200			
Screws/Rudders	2 x 3-bladed c.p. / 2				
Speed	kts	22			
Fuel	t	90			
Endurance	NM/kts				
Diving depth	m	-			
Complement		66			
B. Armament (Supply)					
AAA 2 x 2 30 mm/65 AK-230 2000					
AAA 2 x 2 25 mm/80 ZM-8 4000					
SHR 2 x RBU-1200 80					
MIL 24 m deck rail 10					
SAM 2 x 4 SA-N-5 16					
MCM PENT-3 (magnetic)					
MCM SSG (magnetic)					
MCM KFRG (magnetic)					
MCM MT-3 (mechanical)					
MCM MT-1G (mechanical)					
MCM 1 x Acoustic Tank MK 3/4					
C. Electronics					
Radar:					
1 x DON-2/low through					
1 x DRUM TILT					
Sonar:					
49 Khz minehunting					
ECM/ESM:					
1 x CHUCK LINK					
1 x BRICK PLUG					
IFF:					
1 x High Pole-B					
SALT POT-B					
3 x SQUARE HEAD					
Communications:					
1 x STRAIGHT KEY					
1 x CAGE BARE-A/B					
1 x DOOR KEY					
Navigation:					
1 x CROSS LOOP-B					
IR & ELECTRO OP:					
IR S/L					
1 x MKB-455M periscope					

Remarks:

Hulls are constructed of aluminium-stell alloy. The superstructure is probably aluminium alloy. Export NATYA's have no ramp at the stern and do not have an acoustic minesweeping capability. The early units have fixed davits at the stern; the later units constructed have articulated hydraulic davits with a maximum lifting capability of 2250 kg each. The electric power supply is provided by two 150 KW ships service diesel generators and by one 900 KW diesel (sweep) generator. The RBU-1200 rocket launchers are reloaded through hatches in the deckhouse between them. NATYA-I class units are being progressively fitted with SA-N-5 launchers.

2. SONYA KLASSE MSC

- a. In april 1983 werd in de Bulgaarse marinebasis ATIYA een tweede aan dit land geleverde kustmijnveger van de SONYA klasse waargenomen. Het eerste aan dit land geleverde schip van deze klasse bevindt zich reeds sedert Juli 1982 bij de Bulgaarse marine.
- b. Tot dusver zijn op de werf 879 te Petrozavodsk tenminste 33 en op de ULIS werf te Vladivostok tenminste 16 eenheden van deze klasse gebouwd, en het programma duurt nog voort. In 1980 werden twee eenheden aan Cuba overgedragen.

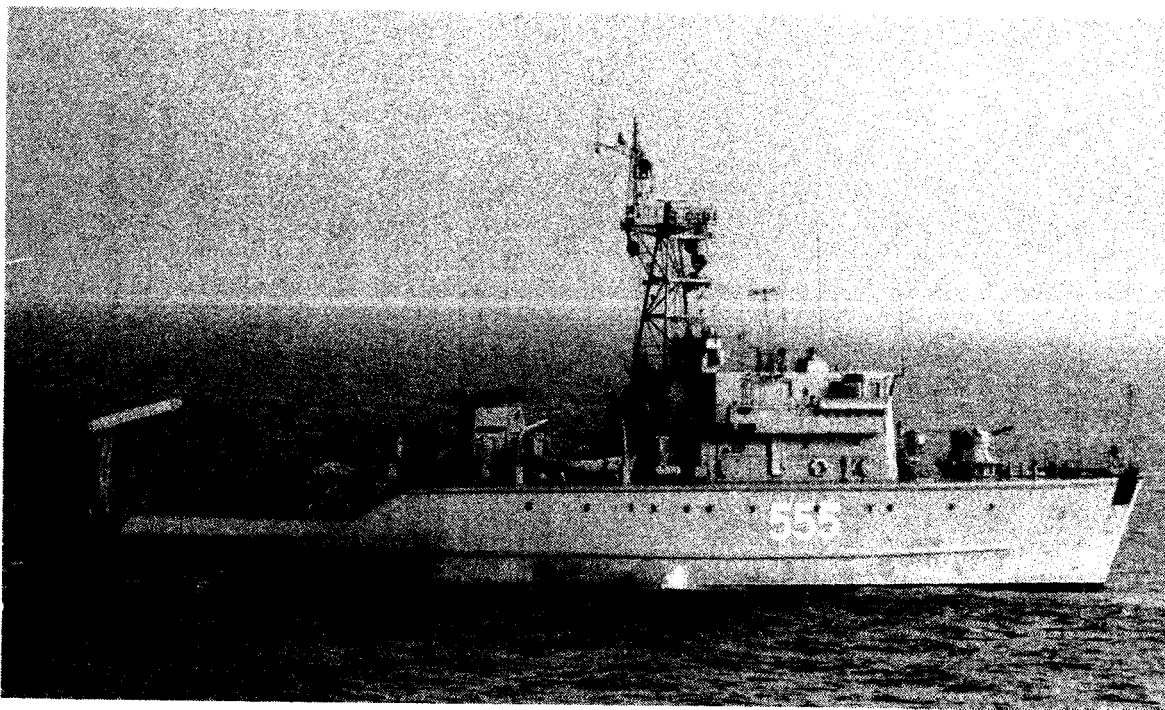


foto no. 12
SONYA-klasse MSC

NR 77026

Auxiliaries

Type	Class	Project	IOC	Country	Date
AO	ARGUN		1982	UR	29.04.1983
A. General Data					
Max Displacement	t	8600			
Std Displacement	t				
Length oa	m	112.0 (105.0 bp)			
Length wl	m	17.0			
Beam max	m	8.5			
Beam wl	m				
Depth	m				
Draft max	m	6.5			
Draft mean	m				
Engines	1 x Briyansk-B8W 50KRN 50/110-2 diesel				
B. Armament (Supply)					
none					
C. Electronics					
Propulsion power hp 3445 bhp Electric power kW 3 x 250 + 1 x 55 Screws/Rudders 1 x .-bladed/1 Speed kts 14 Fuel t Endurance NM/kts 5000 NM Diving depth m - Complement 32					

Remarks: Two units of the civilian KALININGRADNEFT Class tankers were taken over by the Soviet Navy in 1982 as new construction from the Finnish RAUMA-Repola Shipyard. Equipped with transfer stations for solids and liquids on both sides and at the stern. The side transfer stations are used when the ships are dead-in-water and moored along side each other, while the stern replenishment system is for underway transfer. The cargo tank area is divided by 3 means of one longitudinal bulkhead into five tank pairs having a total capacity for 5750 m³. An 80 m³ dry cargo hold is provided forward. The two cargo pumps fitted have a capacity of 200 m³ per hour.

NR 77026

Auxiliaries

Type A0	Class ARGUN	Project	IOC 1982	Country UR	Date 29.04.1983
------------	----------------	---------	-------------	---------------	--------------------

Building yard	Yard no.	Name	LD	L	C	Fleet
Rauma Repola	275	ARGUN (ex-KALLAVERE)		820319	820929	BA
do	276	VYAZMA (ex-KATUN)		820701	8212	NO

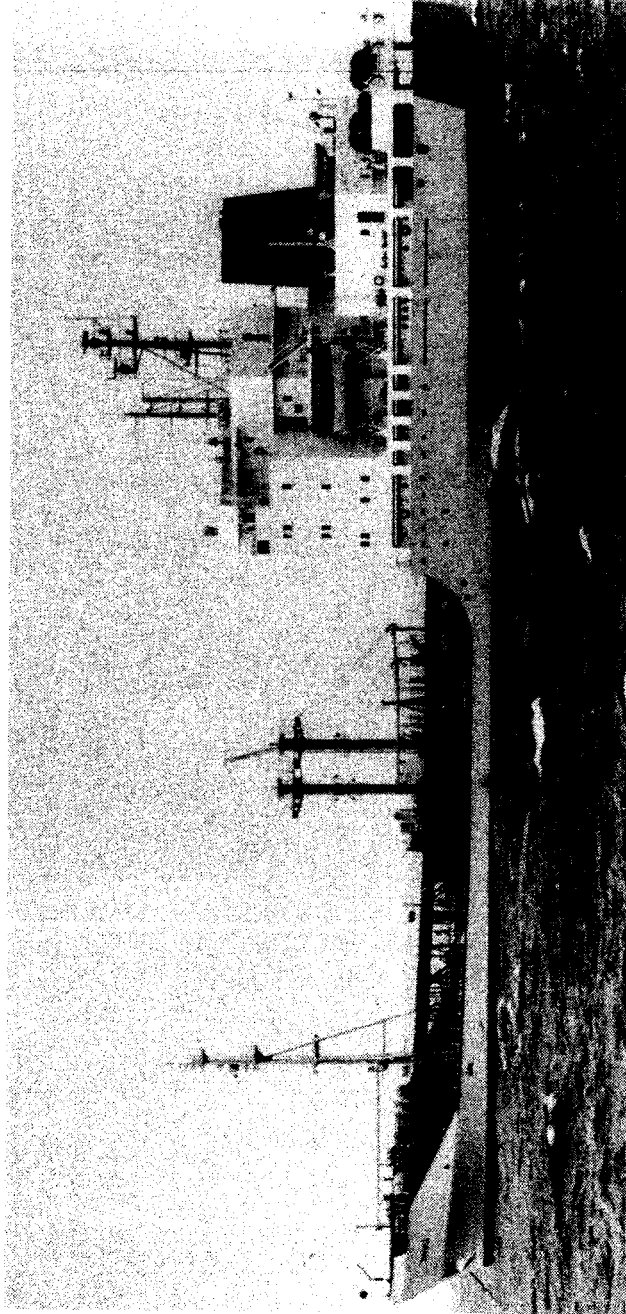


foto no.13
ARGUN-klasse A0

Auxiliaries

Type	Class	Project	IOC	Country	Date
AOR	UDA		1962	UR	31.03.1983
A. General Data					
Max Displacement	t	7115 (2964 light)			
Std Displacement	t	5500			
Length oa	m	121.9			
Length wl	m	115.8			
Beam max	m	16.0			
Beam wl	m				
Depth	m				
Draft max	m	6.3			
Draft mean	m				
Engines		2 x diesels type 58			
B. Armament (Supply)					
none					
C. Electronics					
2 x DON-2					
1 x HIGH POLE-A/B					
1 x STRAIGHT KEY					
1 x CROSS LOOP-A					
1 x SPRAT STAR					
1 x PRIMWHEEL					
1 x CAGEBARE A					
2 x WHIP ANT HF					
<p>Propulsion power hp 4000 BHP</p> <p>Electric power kW 725</p> <p>Screws/Rudders 2 x . -bladed/1</p> <p>Speed kts 17.5</p> <p>Fuel t 600</p> <p>Endurance NM/kts 4000/17</p> <p>Diving depth m -</p> <p>Complement 50</p>					
<p>DWT : 4157</p> <p>Forsh water: 500 ton</p> <p>Cargo : 2000 ton FUEL</p> <p> 800 ton gasoline</p> <p> 100 ton tube oil</p> <p> 250 ton dry cargo</p> <p>Booms : 2 x 5-t capacity</p>					

Remarks: Nine units were constructed for the Soviet Navy at Vyborg Shipyard. Three units were transferred to Indonesia. The propulsion system consists of two power trains, each driven by a type 58 diesel engine with a maximum rated speed to 643 rpm. A single stage reduction gear system with a ratio of 3.215 is used to drive the propeller at a maximum rpm of 200. The identified TPK value of 11.4 indicates a maximum ship's speed of 17.5 Kts. Electric power is supplied by two 300 Kw, two 50 Kw, and one 25 Kw diesel sets at 220V, 3-ph, 50 Hz ac. From 1978 several units of the Class were equipped with a second A-frame mast amidships. The Soviet naval units retain the pedestals for mounting two quad 57-mm AAA guns, an air search radar, and two MUFFCOB fire-control radars, but only SHEKSNA ever carried the armament or the STRUT CURVE radar; the equipment was subsequently removed.

Type AOR	Class UDA	Project	IOC 1962	Country UR	Date 31.03.1983
-------------	--------------	---------	-------------	---------------	--------------------

Building yard	Name	C	Notes
Vyberg Shipyard	TEREK	6203	Second A-Frame mast fitted by 7904
do	DON	63	Trf to Indonesia 6312
do	SHEKSNA	63	Second A-Frame mast fitted by 82
do	DONETS	64	Trf to Indonesia 6410
do	DNEPR	64	Trf to Indonesia 6411
do	KOYDA	66	
do	LENA	67	Second A-Frame mast fitted by 80
do	VISHERA	67	
do	DUNAY	66	Second A-Frame mast fitted by 78

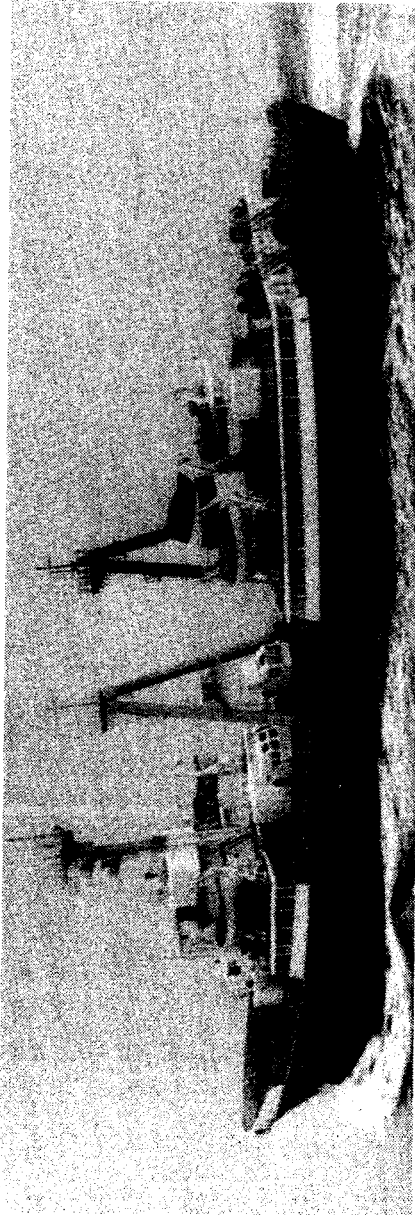
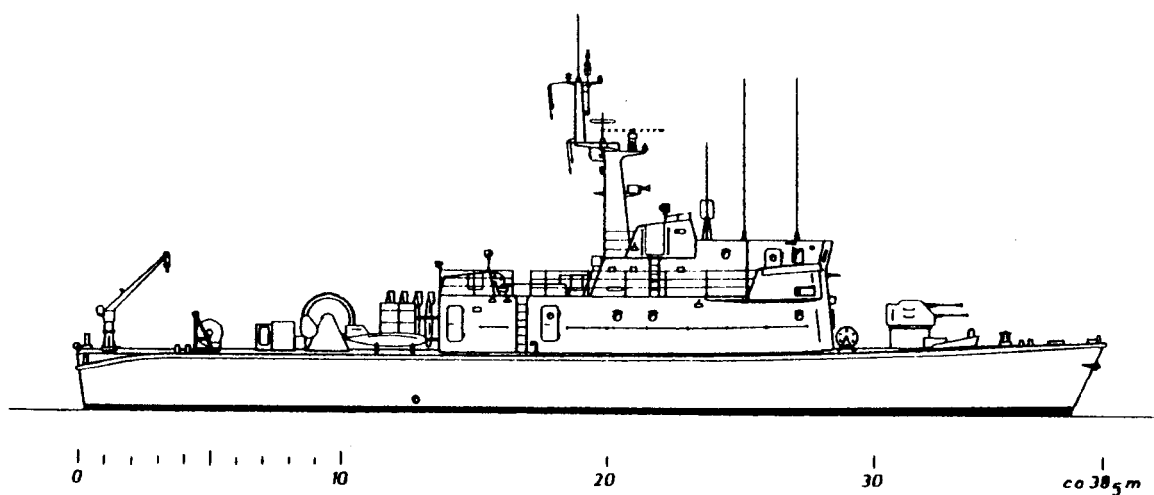


foto no. 14
UDA-klasse AOR

3. NOTEC-klasse MSC, nieuwe Poolse mijnveger

In Polen is een nieuwe mijnveger geïdentificeerd, waarvan de eerste gegevens volgen op blz. 60 en 61.



tekening no.1
NOTEC-klasse MSC


Mine Warfare Vessels

Type	Class	Project	IOC 1981	Country	Date
MSC	NOTEC		1981	PL	11.1982
<p>A. General Data</p> <p>Max Displacement t 250</p> <p>Std Displacement t 205</p> <p>Length oa m 38.5</p> <p>Lenght wl m 37.0</p> <p>Beam max m 8.3</p> <p>Beam wl m</p> <p>Depth m</p> <p>Draft max m</p> <p>Draft mean m 1.9</p> <p>Engines 2 x diesel</p>					
<p>B. Armament (Supply)</p> <p>AAA 1 x 2 - 23 mm ZU-23</p> <p>MISC Minerrails 20 m</p>					
<p>C. Electronics</p> <p>RN series radar</p> <p>HIGH POLE-B</p> <p>CROSS FOLD</p> <p>CROSS FOIL</p> <p>VHF dipole</p>					
Propulsion power	hp	2800			
Electric power	kW	2 x . -bladed/2			
Screws/Rudders	ks	22			
Speed	t	35			
Fuel	NM/ks	830/12			
Endurance	m	-			
Diving depth		-			
Complement		25			
<p>Remarks: Constructed of a glass fibre material (Hull) and alluminium (superstructure). Equipped with mechanical and magnetic minesweeping gear. The second unit of the Class is armed with 1 x 2 - 25 mm/80 2M.8 in twin of the twin 23 mm ZU-23</p>					





Mine Warfare Vessels


Type MSC	Class NOTEC	Project	IOC 1981	Country PL	Date 11.1982
-------------	----------------	---------	-------------	---------------	-----------------

Building yard	Hull	Name	Pendant	Laiddown	Launched	Completed
Okseywie Navy Yard (Gdynia)	01	-	630	78	810416	8108(?)
do	02	-				82



DISTRIBUTIE

	<u>Ex.nr.</u>
SECRISTAF t.b.v. CMS, PCMS, CKAB, MILJUZA	1
SECRISTAF t.b.v. roulatie plannen SCPLANSTAF, PLAN, ORG, TAKT, LUVRT, NATO	2
SECRISTAF t.b.v. roulatie operatiën t.w. SCOPNSTAF, LOG, TWV, HWO	3
HOPS	4
HVERB	5
CDS	6
IGK t.a.v. SOKM	7
DMKM tevens voor HCOFINMAT, HWAPCOMSYS	8 - 9
DPKM	10
CHYD	11
CKMARN/G-2 tevens voor CI-AGGP, C WINFCIE	12 - 14
CZMNA d.t.v. SOI	15 - 16
MARAT 	17
MARAT 	18
MARAT 	19
MARAT 	20
BVD/KCP	21
COORD. INL. EN VEIL. DIENSTEN NEDERLAND	22
HLAMID	23
HLUID	24
TIVC	25
HGAC	26
HAC	27
HINL	28
CZMNED	29 - 31
CEKD/CGES	32
CFREGRON	33



	<u>Ex.nr.</u>
COZD	34
CMDNED	35
CMBFLOT 1	36
CMBFLOT 3	37
CHELIGR	38
VOKIM	39
CMKERF	40
COPSCHOOL	41 - 43
DCAWCS	44
HANTAC/VzCOTADO	45 - 46
CMARPATVLIGR d.t.v. OIMVKV	47 - 48
CVSQ 2	49
CVSQ 320	50
CVSQ 321	51
CMMRIJNMOND	52
CMMSCHELDE	53
CMMTEXEL	54
CMMIJMOND	55
HDGB	56 - 91
HPMV	92

NB.: De exemplaren 29 t/m 91 d.t.v. Hoofd Dienst Geheime Boekwerken te Den Helder.

NB.: Ten overvloede wordt opgemerkt dat m.i.v. PIR 1982/1, adressanten zelf verantwoordelijk zijn voor registratie en vernietiging (conform VVKM 8) van de door hen ontvangen Inlichtingenrapporten.