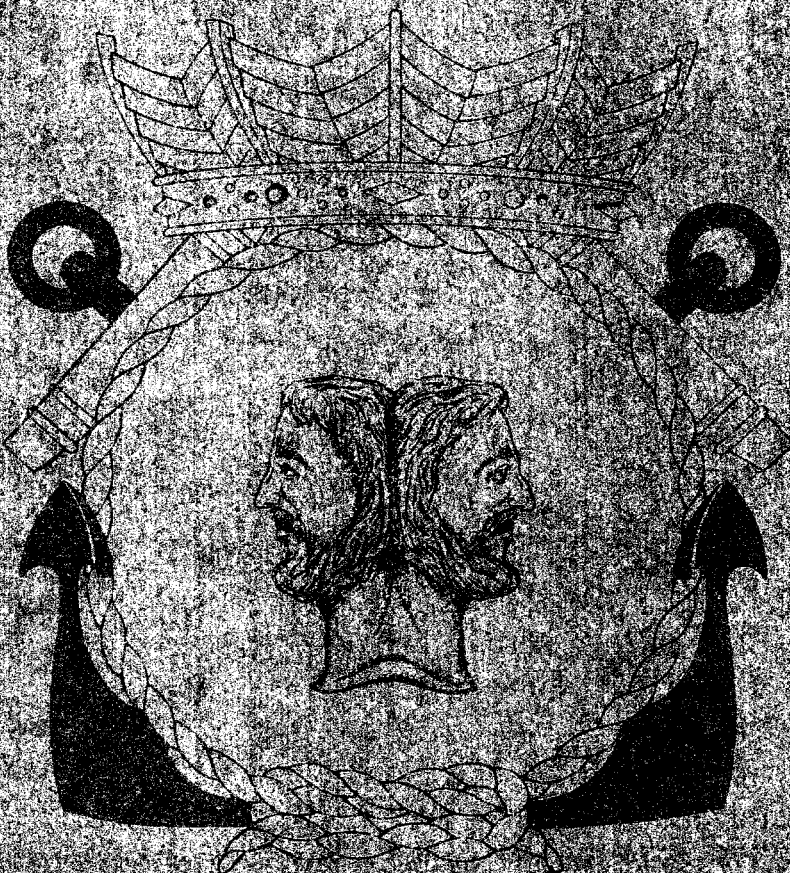


# KONINKLIJKE MARINE

## PIR



SEMPER PARATUS SEMPER SUBSIDIVUS

## MARID

PERIODIEK INLICHTINGEN RAPPORT  
VAN DE MARINE INLICHTINGEDIENST

1983/3-4

PERIODIEK INLICHTINGENRAPPORT 1983/3-4

INHOUD

HOOFDSTUK	ONDERWERP	BLADZIJDE
	<u>VERKORTE WEERGAVE VAN DE INHOUD</u>	
I	<u>ALGEMEEN</u>	
	a. <u>ZEEMACHT</u> , Uitspraken Sovjet-BDZ	1 - 8
	b. <u>NOORDVLOOT</u> , de Noordelijke zeeroute	9 - 15
	c. <u>OOSTZEE</u> (1) Nieuwe veerverbinding USSR-DDR (2) Nieuwe haven	16 - 18 19
II	<u>TACTIEKEN</u> De Sovjet ASM-dreiging (deel 3)	20 - 37
III	<u>SCHEEPSBOUW/KARAKTERISTIEKEN</u>	
	a. Sovjet-Vliegekampschip	38
	b. KIEV-MOD	39 - 41
	c. KIEV "Novorossiysk"	42
	d. KIEV "Minsk"	42 - 43
	e. KIROV CGN, bouwnummer 2	44
	f. Ontwikkelingen KRIVAK-klasse FFG	44
	g. BALZAM-klasse AGI	44
	h. Nieuwbouw oppervlakte schip te Leningrad	45
	i. BLK-COM-1	46 - 47
	j. KILO klasse SS	48 - 49
	k. Onderzeeboten	50 - 51

HOOFDSTUK	ONDERWERP	BLADZIJDE
IV	<u>BEWAPENING</u>	
	a. BEAR B/C met AS-4 KITCHEN	52 - 53
	b. Mogelijke ASM-variant BEAR F	53 - 55
	c. Cruise Missile-ontwikkelingen	55 - 57
	d. SA-N-5 op NATYA MSF	57
	e. G.W.-productie in 1982	58 - 60
V	<u>ELECTRONICA/SENSOREN</u>	
	a. PEEL GROUP-A met nieuwe TV camera	61 - 62
	b. Soviet Use of Balloons in EW	63 - 65
	<u>DISTRIBUTIE</u>	

## VERKORTE WEERGAVE VAN DE INHOUD

### ALGEMEEN

1. De Sovjet-BDZ gaat in een artikel in de "PRAVDA" nog eens uitvoerig in op het wereldwijde net van Amerikaanse bases voor militair gebruik en de operaties op mondiale schaal van m.n. de USN en de Rapid Deployment Force.  
Dit is op zich niet nieuw en ondertussen een vast onderdeel van wat wel eens als het Russische "omsingelingscomplex" is omschreven. Gorshkov trekt de huidige discussie tussen de grootmachten door naar het specifiek maritiem vlak. In de "grote" discussie wordt de US ervan beschuldigd "militaire suprematie" na te streven. Gorshkov heeft het m.n. over "maritieme hegenomie" en de negatieve consequenties, die deze, indien gerealiseerd, voor de Sovjet-Unie zou hebben. Over die verwezenlijking gaat het natuurlijk werkelijk: het artikel van de Sovjet-BDZ is een hernieuwd pleidooi voor het belang van maritieme macht en eo ipso voor het belang van een sterke marine. Het is ongetwijfeld geen toeval, dat hij het forum van het voornaamste partijblad "PRAVDA" heeft gezocht om dit punt nog eens onder de aandacht te brengen.
2. Voor de Sovjet-Unie heeft de Noordelijke zeeroute nog niets van de romantiek van weleer verloren. Maar het ononderbroken gebruik van de Noordelijke IJszee en randzeeën is wel degelijk ook een harde economische en militaire noodzaak. Het navolgende artikel geeft weer, hoe de Sovjets met de toepassing van moderne technieken bezig zijn de oude droom te realiseren.
3. In twee korte verslagen daarna aandacht voor de Oostzee. In aanleg is een directe treinverbinding USSR-DDR, die ook duidelijk van militair belang zal worden. Het is vermoedelijk geen toeval, dat dit project is aangepakt in de periode, toen de loyaliteit van de Poolse partner weer eens in het geding kwam.  
Daarnaast het bericht, dat nabij Tallinn een grote diepzeehaven wordt aangelegd. Deze zal het mogelijk moeten maken, grote tonnages schepen rechtstreeks, dus zonder overslag in havens als Rotterdam, te laten lossen.

#### TACTIEKEN

4. Na een beschouwing van het beschikbare Sovjet ASM-arsenaal en de lanceerplatformen (PIR 1983/1) en de evaluatie van de ASM-dreiging in de Atlantische Oceaan (PIR 1983/2) wordt nu in twee afleveringen in detail ingegaan op ASM-evoluties sinds 1973. Ook in de derde aflevering ligt de nadruk weer m.n. op Sovjet-oefeningen in het Noordatlantisch gebied.

#### SCHEEPSBOUW/KARAKTERISTIEKEN

5. In dit hoofdstuk deze keer speciale aandacht voor de grote nieuwe combattanten van de Sovjet-marine, in eerste instantie het in aanbouw zijnde vliegekampschip en een gevarieerde update der KIEV-klasse.
6. Interessant is daarnaast vooral, dat ook bij de KRIVAK-klasse FFG zich nieuwe ontwikkelingen aandienen.
7. Ook de Sovjet-onderzeedienst levert een gevarieerde update in alle categorieën. Er is een YANKEL-conversie waargenomen, terwijl daarnaast zowel bij SSGN als SSN zich nieuwe klassen aandienen.

#### BEWAPENING

8. Zowel bij de Long Range Bomber Force, die ook maritieme taken heeft, als de Sovjet-MLD vinden op verschillende typen modificaties plaats, die m.n. de ASM-capaciteit verbeteren. Het belangrijkste voorbeeld is de BEAR B/C, die nu ook een conventionele optie krijgt.
9. Ook op het gebied van kruisvluchtwapens hebben nieuwe ontwikkelingen plaats, die erop duiden, dat deze in verschillende versies binnen enige jaren operationeel kunnen zijn.

#### ELECTRONICA/SENSOREN

10. Een belangrijke ontwikkeling lijkt de uitbreiding van de PLEL GROUP-A radar met een electro-optische functie voor verbeterde doelsacquisitie en tracking.

11. Daaronder aandacht voor een niet alledaags onderwerp in de EO, namelijk het gebruik van ballonnen, waarvan de Sovjets een zeer gevarieerd gebruik maken.

HOOFDSTUK I  
A L G E M E E N

INLEIDING

1. De Bevelhebber van de Sovjet-marine, Admiraal van de vloot [REDACTED], geeft in het onderstaande artikel in het partijblad PRAVDA van 15 april jl. nog eens zijn visie op enige actuele aspecten van zeemacht.
2. De visies van de Sovjet-BDZ zijn uiteraard altijd van interesse en belang, maar zeker nu, in wat ongetwijfeld de nadagen van zijn carrière zijn. Misschien is dit dus zijn zwanezang, hetgeen de plaatsing van het artikel in het algemene forum van het voornaamste partijblad zou kunnen verklaren.  
Overigens zijn er ook aanwijzingen, dat de Sovjet-marine, zowel op het gebied van doctrine als ook anderzins, in stijgende mate aan critiek onderhevig is binnen het militaire apparaat.
3. Interessant is ook, dat uit de tekst blijkt, dat [REDACTED] zich ervan bewust is, dat hij mede tot de buitenlandse lezer spreekt.
4. [REDACTED]'s artikelen ontlenen hun interesse uitsluitend aan de inhoud. Het zijn niet bepaald literaire hoogtepunten. De onderstaande, zo letterlijk mogelijke vertaling, zal ook dat duidelijk maken.

BASES VOOR AGRESSIE

Karakteristiek voor de huidige internationale toestand is de toenevende agressie van het imperialisme. In de politieke verklaring aan het slot van de conferentie in Praag van de WP-lidstaten werd gesteld, dat "als gevolg van de voortgaande mobilisering van de agressieve krachten, ontwikkelingen in de wereld een nog gevaarlijker karakter krijgen".

Het begin van dit jaar werd een rapport van het Pentagon en de Nationale Veiligheidsraad van de USA gepubliceerd onder de titel "Directief op het gebied van defensie voor de budgetaire jaren 1984-1988". In dit document worden richtlijnen gegeven voor de voorbereidingen van de noodzakelijke verplaatsing van grote contingenten Amerikaanse troepen naar verschillende delen van de wereld, zelfs indien geen sprake is van "directe vijandelijke penetratie" in die gebieden.

Het gebruik van de wereldzeeën wordt aldus ondergeschikt gemaakt aan het verkrijgen van de wereldheerschappij. In diverse zeegebieden is al sprake van een massale presentie van Amerikaanse marine-strijdkrachten. Het doel daarvan werd onthuld door de toenmalige Chef-Staf USN, Admiraal [REDACTED] tijdens zijn rapport aan het Congres in 1978. Hij verklaarde: "Marine-strijdkrachten worden vooruitgeschoven naar de uiterste grenzen en wel primair om ze in staat te stellen onmiddellijk na het uitbreken van vijandelijkheden het gevecht met de vijand aan te gaan en zodoende zorg te dragen voor de verdediging en de ondersteuning van bevriende en geallieerde staten door Amerikaanse troepen".

Voor gevechtshandelingen in het verantwoordelijkheidsgebied van de NAVO, m.n. in het Europese theater, onderhouden de USA in de Middellandse Zee en in de Atlantische Oceaan resp. de 6-e en 2-e Operatieve vloot. Deze vloten omvatten bij elkaar genomen meer dan 160 combatanten, waarvan 7 vliegkampschepen, tot 50 nucleaire onderzeeboten en meer dan 800 gevechtsvliegtuigen, waarvan minstens 240 "carrier-based" en de dragers van nucleaire wapens die het territorium van de Sovjet Unie kunnen bereiken.

Een groepering, die qua betekenis op de tweede plaats komt, is ontplooid in het Stille Oceaan-gebied. Deze omvat ongeveer 140 combatanten en over de 800 gevechtsvliegtuigen. Een grote groepering is ook ontplooid in de Indische Oceaan. De kern hiervan bestaat uit twee CBG's van max. 20 schepen uit de 6-e en 7-e vloot. Op de vliegkampschepen zijn max. 180 vliegtuigen gestationeerd, w.o. 80 nucleaire wapendragers. Om het bestand van de verbanden op de wereldoceanen te vergroten, is een grootscheeps bouwprogramma van schepen en wapensystemen in uitvoering en daarnaast wordt een breed scala van maatregelen verwezenlijkt om steunpunten en militaire bases in derde landen te creëren.

Het beleid militaire bases in te richten in derde landen stemt al uit de tijden van het kolonialisme en duurt nog tot op de dag van heden voort. Vooral na de tweede wereldoorlog heeft dit verschijnsel een zeer bijzondere omvang aangenomen. De tot standkoming van de zo lang verwachte vrede op aarde stond de imperialisten bepaald niet aan. Direct in de eerste naoorlogse jaren hernieuwden zij hun voorbereidingen voor een oorlog tegen de USSR met het doel de resultaten van de tweede wereldoorlog tot eigen voordeel om te buigen.



Zij ontplooiden de 6-e en 7-e vloot nabij de zeegrenzen van ons land en trokken de ring van militaire bases rondom ons steeds nauwer aan, waartoe zij de toestemming afdwongen van landen, die van de USA afhankelijk waren, voor het gebruik van militaire bases en steunpunten op hun territorium. In de merkwaardige rol van garant van het internationale imperialisme, hebben de USA een mondiaal systeem van militaire bases voor raket-, lucht, marine- en landstrijdkrachten geschapen. Medio vorig jaar onderhield het Pentagon meer dan 1500 militaire bases en objecten op het territorium van 32 staten. Volgens de transatlantische strategen stelt dit wijdvertakte net van militaire bases de US in staat permanente en directe invloed uit te oefenen in zelfs de sterkst van het Amerikaanse contingent verwijderde landen en regio's. Voorbeelden uit het verleden zijn Korea en Vietnam, Libye, Cyprus, Griekenland, Egypte, Libanon.

In het westen loopt de keten van Amerikaanse bases via Noorwegen, IJsland, Groot-Brittannië, de Bondsrepubliek, Spanje, Italië, Griekenland, Turkije, Israël. In het Oosten omvat het steunpunten-systeem US marine- en luchtmachtbases in Japan, Zuid-Korea, Okinawa, Filipijnen en Thailand. En in het Zuiden wordt de omsingeling gecompleteerd door Amerikaanse bases in Australië, Zuid-Afrika, Diego Garcia en in de Perzische Golf.

Daarnaast zijn overeenkomsten gesloten met Oman, Somali en Kenia voor het gebruik van nationale militaire bases in die landen door Amerikaanse strijdkrachten, alsmede voor de modernisering van die bases en de bouw van nieuwe. Voor dit doel heeft de huidige Amerikaanse regering, alleen al voor de periode 1983-87, een bedrag van \$ 1.5 miljard uitgetrokken, meer dan eenderde méér dan aanvankelijk voorzien.

Amerikaanse strijdkrachten maken reeds gebruik van bases in Saoedi-Arabië, Egypte en een reeks andere landen. Het accord m.b.t. "Strategische samenwerking" met Israël heeft de USA het recht verschafte militaire bases in dat land onbepaald te gebruiken. In Zuid-Azië hebben de USA praktisch gesproken toegang tot de militaire bases van Pakistan.

De meer dan 100 marine- en luchtmachtbases in het buitenland stellen het Pentagon in staat grote vloot en MLD-verbanden te ontplooiën en te onderhouden in praktisch alle gebieden, die direct grenzen aan het territoir van de landen, die deel uitmaken van de socialistische gemeenschap. Gebruik makend van die faciliteiten, opereren grote US-marine-verbanden permanent in de NO-Atlantic en de Noorse Zee, in de Middellandse Zee, in de West- Pacific en het Noorden van de Indische Oceaan. In de marinebasis Holy Loch in Groot-Brittannië zijn met raketten bewapende nucleaire onderzeeboten gestationeerd, die een belangrijk onderdeel zijn van de Amerikaanse strategische strijdkrachten. Hun rond de 200 ballistische raketten met vele honderden nucleaire oorlogskoppen zijn gericht op doelen in de landen van de socialistische gemeenschap. Daar moet nog aan toegevoegd worden, dat de Amerikanen, volgens hun eigen verklaringen, plannen hebben voorbereid om de marine- en luchtmachtbases van de Europese NAVO-landen te gebruiken, indien daaraan behoefte bestaat. In geval van oorlog zullen ze ter beschikking worden gesteld van het Amerikaanse Opperbevel.

De ambities van de Amerikaanse militaristen zijn nog steeds groeiende. Het Pentagon probeert steeds meer gebieden van de wereld in het bases-systeem op te nemen en nog méér steunpunten te verwerven in gebieden, waar ze al zijn. Bijzonder gevaarlijk in dit verband is wel de activiteit van het Pentagon in de Indische Oceaan.

Haar vredelievende politiek getrouw, heeft de Sovjet-regering met de Verenigde Staten onderhandelingen gevoerd over een beperking en eventuele stopzetting van de militaire activiteiten in de Indische Oceaan. De Amerikanen hebben deze besprekingen echter eenzijdig afgebroken en zij hebben de activiteiten om het netwerk van bases voor hun marine- en luchtmacht in het Noord-Westen van de Indische Oceaan uit te breiden, nog verder versterkt.


En begin dit jaar werd door de Amerikanen in dit gebied een nieuw, zgn. "centraal commando" ingesteld, dat zich uitstrekt over 19 landen in West-Afrika, ZW-Azië en het Arabische schiereiland. Oorlogsschepen van de USA en andere NAVO-landen onderhouden een permanente presentie in dit gebied en hebben de frequentie van bezoeken aan havens in Kenia, Oman en Somali aanzienlijk opgevoerd. De Amerikaanse strijdkrachten in de Perzische Golf worden in snel tempo opgevoerd. Op het Afrikaanse continent heeft het racistische regiem van Zuid-Afrika zich bereid verklaard de marinebasis Simonstown ter beschikking te stellen van de Verenigde Staten.

Bovendien hebben de Amerikanen in Djibouti en Kenia (Mombasa) steunpunten gevonden voor hun "basis-strategie".

In het Verre Oosten hebben de Amerikanen meer dan 300 militaire objecten nabij de grenzen van de Sovjet Unie. De Stille Oceaan, die uit het Engelse "Pacific" kan worden vertaald als "Vredesoceaan", is al lang niet vreedzaam meer. Het door de Amerikanen hier gestichte complex van militaire bases vertegenwoordigt een enorm arsenaal van politiek-militaire spanning. Op dit moment beschikken de USA in de Stille Oceaan over 12 marine- en 12 luchtmachtbases, verdeeld over Japan, Zuid-Korea en de Filippijnen. Het Pentagon plant de bouw van verdere marine- en luchtmachtbases op de eilanden Palau, Tinian en Saypan. De marine-bases in Yokosuka, Sasebo (Japan) en Subic Bay (Filippijnen) maken de stationering en ontplooiing mogelijk van CBG's met nucleaire wapenplatformen.

Op het eiland Okinawa zijn onderzeebootbases, alsmede een divisie mariniers.

Steunend op dit netwerk van bases, hebben aanvalscarriers van de 7-de vloot alleen al in 1982 driemaal geopereerd in de Japanse Zee. Voor het eerst sinds de oorlog is een verband landingsschepen met mariniers geëmbarkeerd ontplooid naar de Zee van Okhotsk en de Japanse Zee. Eind september vorig jaar, toen in de Atlantische Oceaan en Europese wateren grootscheepse NAVO-manoeuvres werden gehouden, dook een groot Amerikaanse verband, bestaande uit de vliegkampschepen "Enterprise" en "Midway" en meer dan 10 andere oorlogsschepen, op voor de kust van Kamchatka.

Wat heeft de Amerikaanse marine te zoeken aan de zeegrenzen van de Sovjet Unie? Wat betekent de ontplooiing van dergelijke grote marineverbanden zo dicht onder onze kust? De Amerikaanse minister van marine  beweert, dat dit te maken heeft met de noodzaak Alaska te verdedigen of de zeeverbindingen van de USA. Dat argument is naief. We hebben hier te maken met de realisering van agressieve plannen, die erop gericht zijn een blokkade vanuit zee in te stellen tegen de Sovjet Unie. En dat de manoeuvres van de NAVO-vloten in het Westen plaatsvonden in dezelfde periode als de Amerikaanse marineoefeningen in het Oosten, is ook geenszins een toevallige coincidentie. Tegelijkertijd worden er plannen uitgevoerd om de Amerikaanse marine-strijdkrachten nabij de Sovjet-grenzen nog verder te versterken.

Zo is bijvoorbeeld al besloten om het gemoderniseerde slagschip "New Jersey", dat is uitgerust met lange afstand kruisraketten, permanent in het Verre Oosten te stationeren. Naar hetzelfde gebied is het nieuwste nucleaire oorlogsschip "Carl Vinson" onderweg.

Washington is erin geslaagd van Japan toestemming te krijgen voor de stationering van F-16 jachtbommenwerpers, die nucleair kunnen worden ingezet, op de luchtmachtbasis Misawa in het noorden van het eiland Honshu. Militaire kringen in de USA spreken er zonder gêne over, dat deze vliegtuigen bestemd zijn voor "offensieve operaties tegen Sovjet-bases in de Maritieme Provincie en op Sachalin".

Het doel van de versterking der marine-strijdkrachten op de wereld-oceaan werd onthuld door de president van de USA, [redacted] tijdens de ceremoniele indienststelling van het slagschip "New Jersey", "Suprematie ter zee - zo verklaarde hij - is voor ons een noodzaak.

Wij moeten in staat zijn de lucht, het zeeoppervlak en de ruimte daaronder te controleren teneinde de toegang tot alle oceanen van de wereld te kunnen waarborgen".

Een bijzondere plaats in de plannen van het Pentagon wordt ingenomen door Japan, op wier grondgebied troepen en marine-strijdkrachten kunnen worden gestationeerd. Onlangs nam de nieuwe regering van Japan een hele reeks verplichtingen op militair terrein op zich. Hiertoe behoren zowel de "verdediging" van de maritieme verbindingswegen met een radius van 1000 mijl vanaf de Japanse archipel, als de bereidheidsverklaring de "drie aan Japan grenzende internationale golven" te blokkeren. Deze stappen van Japan hebben het Pentagon al in staat gesteld te concluderen, dat de militaire betrekkingen met dit land nu het niveau hebben bereikt van de relaties met de NAVO-landen en Zuid-Korea. Het is nog niet zo lang geleden, dat de US minister van defensie in een interview in het in Seoel verschijnende blad "Changuk Ilbo" verklaarde, dat "de betrekkingen tussen Zuid-Korea, USA en Japan een belangrijke rol spelen in de oppositie tegen de Sovjet-Unie".

Om haar militaire politiek te kunnen doorzetten, tracht de Amerikaanse administratie de publieke opinie hardnekkig aan te praten, dat de weg naar de vrede alleen kan leiden via het opvoeren van de bewapening. In het Verre Oosten tracht de USA hardnekkig een "geallieerde reserve" te scheppen uit de landen, aangesloten bij ASEAN. Zij stimuleren de militarisering van dezen landen en moedigen verhoogde samenwerking op dit gebied in ASEAN aan, als daar zijn coördinatie van militaire plannen, praktische samenwerking van de strijdkrachten en standaardisatie van bewapening en techniek e.d.

En op dit moment zijn de Verenigde Staten hardnekkig bezig zich toegang te verschaffen tot militaire objecten en installaties in de landen van Zuid-West Azie. Ze plannen modernisering van deze objecten, stationering van aanzienlijke militaire contingenten, die deze objecten in militaire gereedheid kunnen houden en, waar mogelijk, stationering van zwaar materieel, gevechtsvoorraden en brandstof voor de logistieke verzorging van Amerikaanse strijdkrachten. Het creëren van verbindingencentra neemt een bijzondere plaats in in deze plannen. Tijdens gezamenlijke oefeningen van het Pentagon met de lokale strijdkrachten, worden deze bases volgens planning gebruikt om onderdelen en eenheden van de "Rapid Deployment Force" in te vliegen.

Dat is het bij lange na niet volledige beeld van het Amerikaanse beleid om bases te creëren op vreemd grondgebied. Het toont overtuigend aan, waar de werkelijke dreiging voor de zaak van de vrede en internationale veiligheid vandaan komt. En wat is de bewering van de USA en de NAVO en hun propaganda-apparaat over de "Sovjet-dreiging" dan waard?

Het systeem van militaire bases en steunpunten op vreemd grondgebied dient ervoor om de permanente presentie van US marine-strijdkrachten in diverse gebieden van de werelddocean mogelijk te maken, zij is de belangrijkste component van de expansionistische buitenlandspolitieke koers der USA, die erop gericht is de wereldheerschappij te verwerven. Deze bases en steunpunten zijn constant gloeiende haarden van agressie, conflicten en locale oorlogen. In de periode na de Tweede Wereldoorlog heeft de USA zich honderden keren direct of indirect gemengd in de affaires van derde landen en vrijwel altijd speelde het gebruik van militaire bases op vreemd grondgebied daarbij een rol.

De lidstaten van het Warschau Pact hebben zich er in de politieke declaratie van 5 januari 1983 voor uitgesproken, dat onderhandelingen worden geopend over een beperking van maritieme activiteiten, over een beperking en vermindering van maritieme bewapening, over een uitbreiding van de "Confidence Building Measures" ter zee. Zij hebben voorgesteld met nucleaire middelen uitgeruste schepen terug te trekken uit de Middellandse zee en af te zien van de plaatsing van nucleaire wapens op het grondgebied van Middellandse Zee-landen, die hierover niet zelf beschikken. De deelnemers aan de conferentie hebben eveneens hun onveranderlijke positie herbevestigd, dat nieuwe pogingen op internationale schaal moeten worden ondernomen teneinde te komen tot de liquidatie van buitenlandse bases en de terugtrekking van troepen van vreemd grondgebied.

De conferentie van Praag heeft opnieuw de actualiteit bevestigd van het voorstel om van de Indische Oceaan een vredeszone te maken en militaire activiteiten in de Indische Oceaan te beperken en uiteindelijk te beëindigen. Tevens werd vastgesteld, dat het noodzakelijk is de problemen in het Caraïbisch basin en Zuidwest-Azie met politieke middelen op te lossen en mee te werken aan een versterking van de vrede in Azie en het Stille Oceaan-gebied.

Deze waarlijk vreedzame en wederzijds gunstige voorstellen schenden niemands vrijheid. Realisering van deze voorstellen zou het vertrouwen tussen de landen versterken en gunstiger condities creëren voor de oplossing van een reeks andere ernstige problemen. Dit zou ook van groot nut voor alle andere landen, die door deze regeling de kans zouden krijgen hun eigen problemen op te lossen in een stabielere geworden internationale situatie.

De Sovjet-Unie heeft geen militaire bases op het territorium van andere landen. De Sovjet-strijdkrachten, waarvan de Marine een onlosmakelijk onderdeel vormt, zijn een medium van een vreedzame politiek en vriendschap der volkeren, van een politiek, die de agressieve ambities van het imperialisme doorkruist, militaire avonturen in toom houdt en op standvastige wijze ingaat tegen bedreigingen van de veiligheid der volkeren.

Onze militaire doctrine is defensief georiënteerd. De Sovjet-Unie streeft niet naar militaire suprematie. Maar het ontkent ook het recht van anderen op een dergelijke positie.

De Opperbevelhebber van de Zeestrijdkrachten,  
Admiraal van de Vloot der Sovjet-Unie,

## DE NOORDELIJKE ZEEROUTE

### Geschiedenis

1. Sedert 1920 is het een streven van de Sovjet Unie geweest om de route van MOERMANSK op het schiereiland Kola via de randzeeën van de Noordelijke IJszee naar de BERING STRAAT het gehele jaar door te kunnen gebruiken.

Scheepvaart op deze circa 7000 km lange zgn. NOORDELIJKE ZEEROUTE wordt het grootste gedeelte van het jaar door pakijs onmogelijk gemaakt. Van 1920 tot 1928 besloeg de periode waarbinnen scheepvaart in het westelijk gedeelte van de route tot de monding van de YENISSEY mogelijk was slechts 35 dagen. Na 1932 werd deze tijd, door de inzet van ijsbrekers, verlengd tot 107 dagen in het oostelijk deel en 79 dagen in het westelijk deel van de route.

Sinds 1960 beschikt de Sovjet Unie over de grootste ijsbrekervloot ter wereld. Vóór 1965 werden de diesel electrisch voortgestuwde ijsbrekers MURMANSK, MOSKVA, LENINGRAD en KIEV in dienst gesteld.

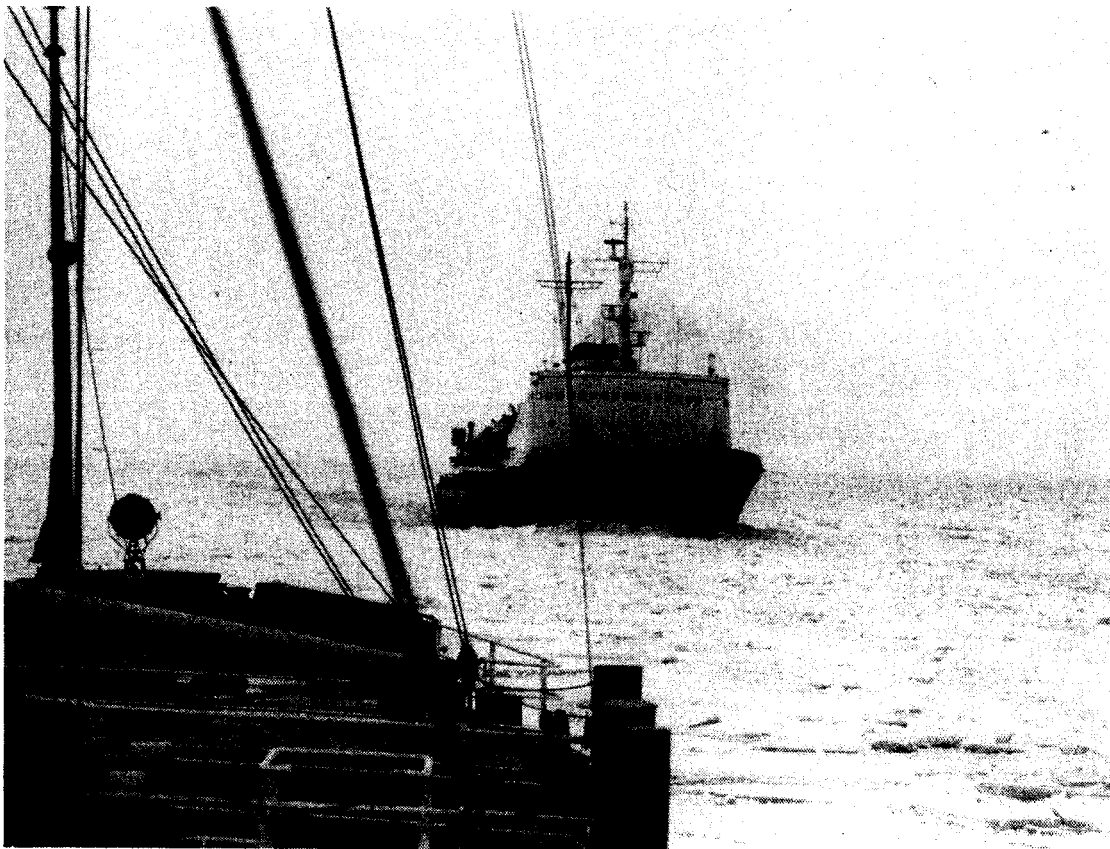


foto no. 1  
Ijsbreker MOSKVA

Onderzoek

2. Gedurende de zomermaanden worden uitgebreide onderzoeken verricht in de wateren van de Noordelijke zeeroute. In 1982 waren acht grote en een aantal kleinere onderzoekingsvaartuigen betrokken bij hydrografische, hydrofysische en meteorologische studies. Het betreffen hier voornamelijk schepen van de DMITRIY OVTSYN-klasse. Deze in Finland gebouwde schepen zijn speciaal voor operaties in dit gebied uitgerust en beschikken o.a. over een ijsversterkte romp.



foto no. 2  
DMITRIY OVTSYN-klasse  
Ivan Kireev

De lokaties waar genoemd onderzoek verricht wordt zijn op de kaart op bladzijde 7 aangegeven met ✕



Door het inzetten van deze vier krachtige ijsbrekers (33.000 pk) kon de hoeveelheid lading die vervoerd werd via de Noordelijke zee-route bijna verdubbeld worden.

De LENIN, de eerste nucleair voortgestuwde ijsbreker, gebouwd in 1959, werd in 1972 van nieuwe reactoren voorzien en levert een vermogen van 44.000 pk.

Hierna volgde de bouw van diverse type kleinere ijsbrekers (zoals de KAPITAN CHECHKIN-klasse) alsmede van twee nucleair voortgestuwde schepen, de ARKTIKA en de SIBIR, met elk een vermogen van 75.000 pk (oplevering respectievelijk '75 en '77)

Met de inzet van deze eenheden werd bereikt dat het westelijk deel van de route het gehele jaar door voor konvoien geopend is.

Met het bereiken van de Noordpool door de ARKTIKA op 17 augustus 1977 werd een doorbraak bereikt. Deze tocht heeft veel informatie opgeleverd waardoor de verdere exploitatie van de Noordelijke zee-route bevorderd werd.

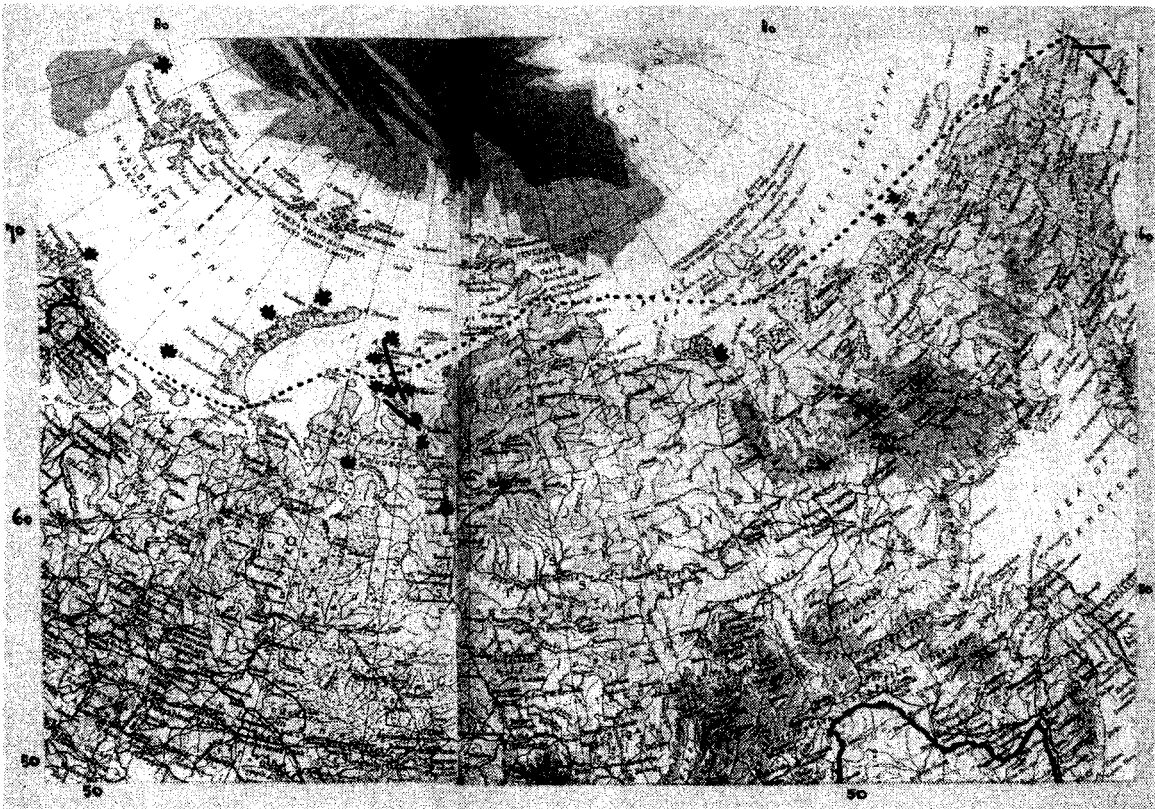


foto no. 3

Nucleaire ijsbreker "L.I. BREZHNEV" (voormalige "Arktika")

Commentaar

4. Indien al deze nieuwe eenheden operationeel ingezet zullen worden, moet rekening gehouden worden met het feit dat na 1985 de Sovjet Unie in staat moet worden geacht de Noordelijke zeeroute gedurende het gehele jaar te kunnen benutten.



Nieuwe ontwikkelingen (Nieuwbouw programma)

3. Voor de jaren tot 1985 is er een omvangrijk scheeps-nieuwbouw programma gepland dat deels in de Sovjet-Unie, doch voor het overgrote deel in Finland uitgevoerd zal worden.

a. Sovjet Unie

- (1) In het voorjaar van 1981 werd te Leningrad de kiel gelegd van de Rossya, de derde eenheid van de ARKTIKA-klasse nucleair voortgestuwde ijsbrekers.
- (2) Twee barge carriërs (waarvan één nucleair voortgestuwd) zijn in aanbouw in het Zwarte Zee gebied.

b. Finland

- (1) In 1983 zullen er nog 2 eenheden van de STROPTIVIY-klasse arctische reddings/bergingsvaartuigen opgeleverd worden.



foto no.4  
Stroptiviy

- (2) Een serie van vijf arctische tankers zal in de periode 83 - 84 opgeleverd worden.
- (3) Een serie van zeven rivier-ijsbrekers zijn besteld en zullen in de zelfde periode (83 - 84) aan de arctische vloot toegevoegd worden. Zij zullen speciaal in de riviermondingen van de Noordelijke zeeroute ingezet worden.
- (4) Twee barge-carriërs zullen in 1983 opgeleverd worden. Ze worden gebouwd naar het ontwerp van de YULIUS FUCHIK.
- (5) Twee ijsbrekende baggervaartuigen.
- (6) Veertien ijsbrekende universeelschepen methovercrafts voor het laden en lossen in moeilijk toegankelijke gebieden. Zie foto onder.

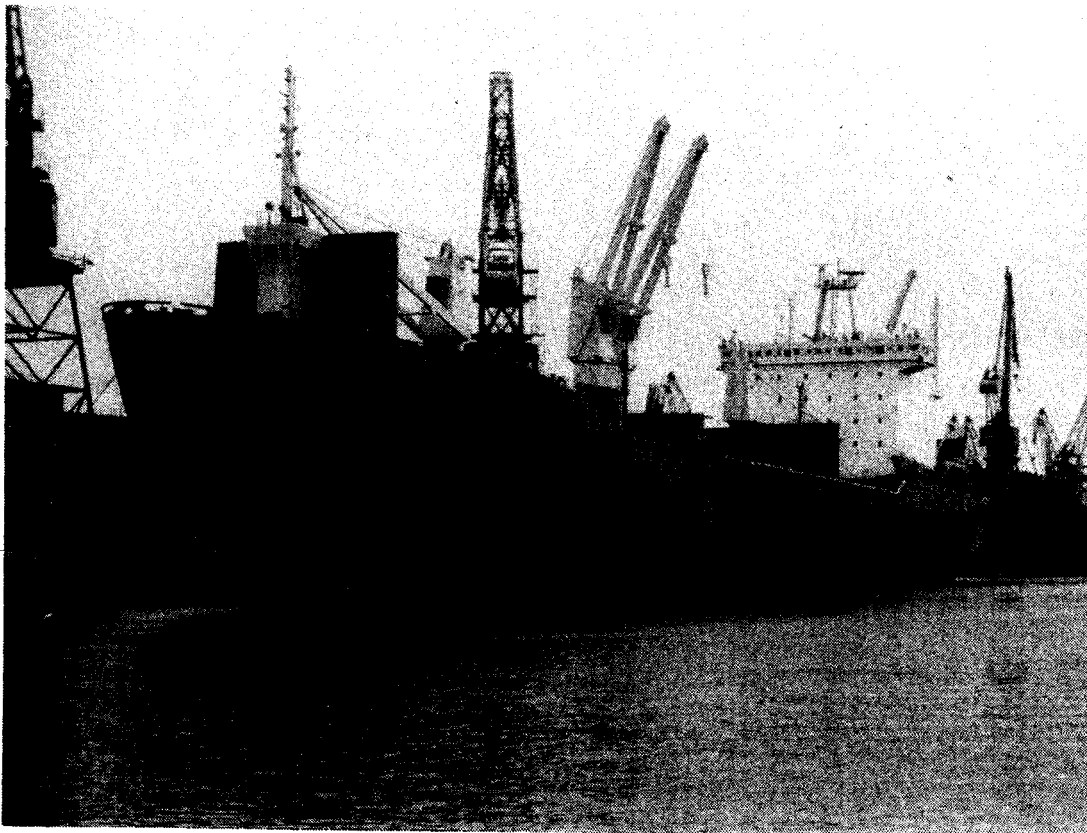


foto no.5  
NORILSK-klasse arctische universeelschepen.

- (7) Reeds gedurende enkele jaren zijn er besprekingen tussen de Sovjet Unie en de Finse werf WARTSILA gaande omtrent de bouw van ijsbrekers die uitgerust moeten worden met nucleaire voortstuwing.

Een Russischtalige publikatie van het Finse maandblad "NAVIGATOR" onthulde dat de besprekingen in een vergevorderd stadium zijn, en dat de basis ontwerpen voor de ijsbreker zijn vastgesteld.

Het voorstel van de WARTSILA werf behelst een verdere ontwikkeling van het KAPITAN SOROKIN-klasse ontwerp (zie foto no.6)

De afmetingen bedragen:

lengte	:	139 m.
hoogte	:	27 m.
diepgang	:	8 m.

De nucleaire installatie bestaat uit een reactor met een vermogen van 40.000 P.K. en is van hetzelfde type als die in de ARKTIKA-klasse en van de nucleaire "barge-carrier" die thans in aanbouw is te KERCH.

De installatie van de reactor zal mogelijk te LENINGRAD plaatsvinden.

Men gaat er vanuit dat deze ijsbreker gedurende het 12e vijf-jarenplan (1986 - 1990) gebouwd zal gaan worden.

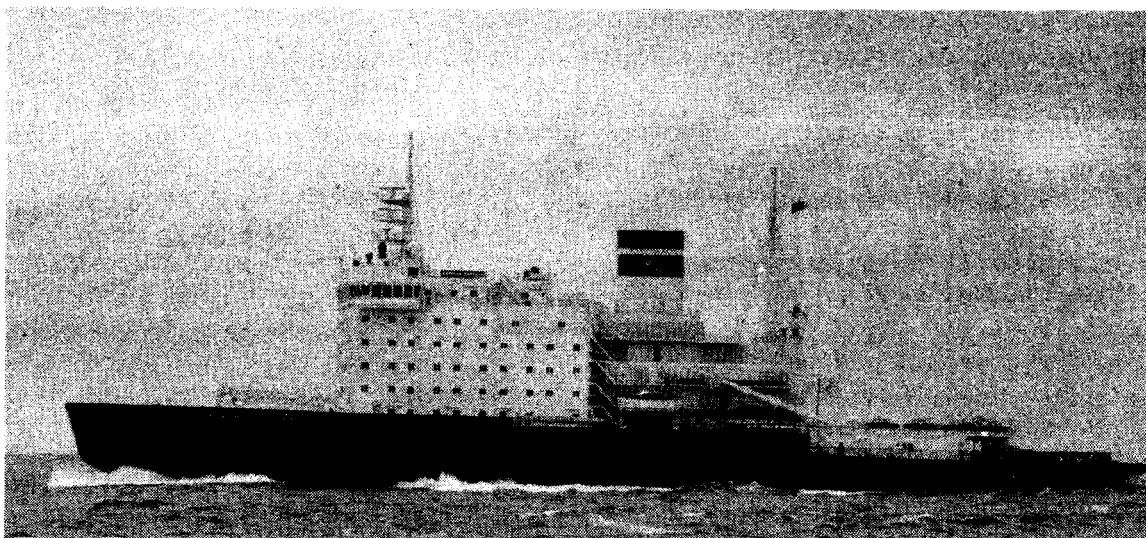


foto no. 6  
Kapitan Sorokin

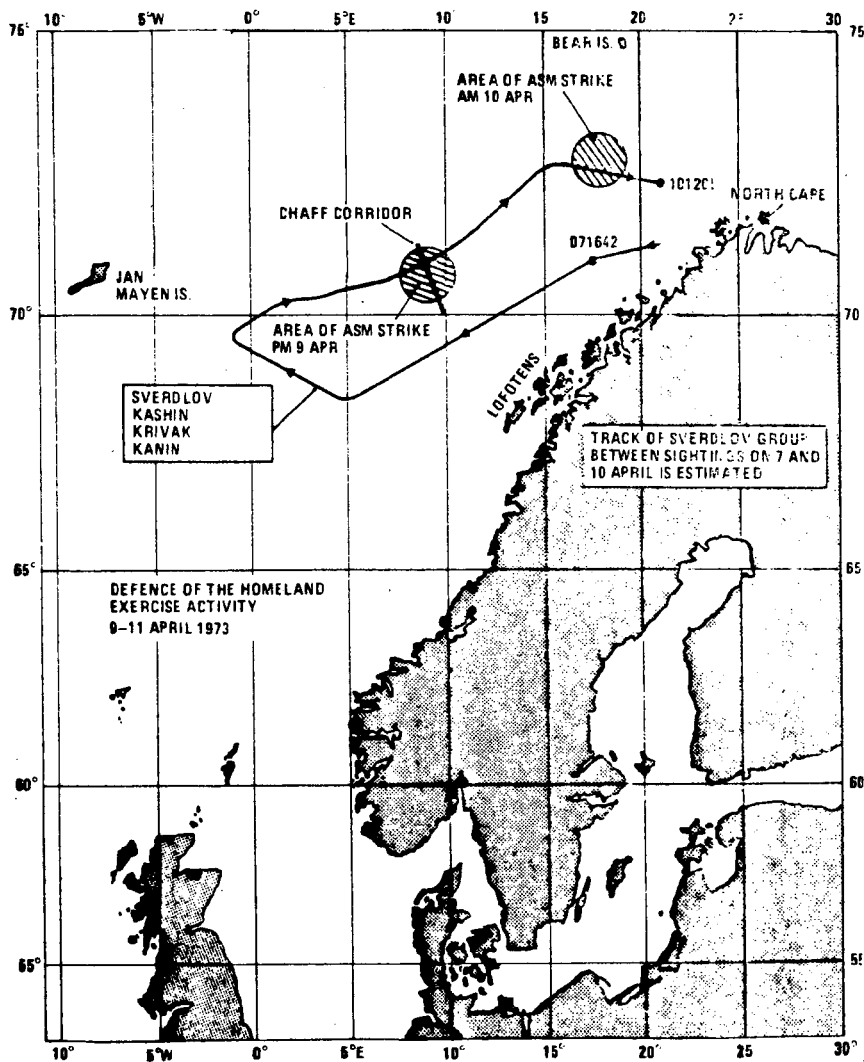
DE TREINVEER-VERBINDING KLAIPEDA-NEU MUKRAN

1. De Sovjet Unie en de DDR zijn overeengekomen een 273 zeemijlen lange treinveer-verbinding tussen de Sovjet haven Klaipeda en een nieuwe in de DDR bij Neu Mukran aan te leggen haven te gaan opzetten. Neu Mukran ligt nabij Sassnitz aan de oostkust van het eiland Rügen. De formele overeenkomst werd op 18 juni 1982 te Moskou ondertekend, alhoewel reeds sinds juni 1981 voorbereidende werkzaamheden nabij Neu Mukran werden waargenomen.
2. Het belang van dit kapitale project voor zowel de Sovjets als voor de Oost Duitsers wordt aangetoond door de oprichting van een apart departement bij het Oostduitse ministerie van transport, dat rechtstreeks vallende onder de minister, de bouwactiviteiten van de havens bij Neu Mukran en van de aanvoer-spoorlijnen naar deze havens controleert. Volgens planning moet de eerste fase van het project in oktober 1986 gereed zijn als één treinferry operationeel wordt; in 1989 moeten zes zulke treinferry's in bedrijf zijn met het uiteindelijke doel dat in iedere haven elke acht uur een ferry afmeert.
3. De zes veerboten worden bij de Mathias Thesen scheepswerf te Wismar (DDR) gebouwd. Het zijn schepen van 11.700 ton DWT, voorzien van twee laaddekken waarop in totaal 104 vierassige Sovjet breedspoorwagens vervoerd kunnen worden. De snelheid zal 16 knopen bedragen met een artieradius van 2200 zeemijlen.  
De rails zullen waarschijnlijk in de dekken verzonken zijn om zo doende het laden en ontladen van motorvoertuigen al dan niet op eigen kracht, mogelijk te maken.
4. De haven van Neu Mukran zal uit een 210 meter lange steiger bestaan, beschermd door twee dammen. Een tweede aanlegplaats is naar verwachting in 1989 in gebruik. De steiger zal van twee Sovjet breedspoorbanen worden voorzien. Deze lopen naar een los- en assenwisselstation. Dit station zal ongeveer vier kilometer lang worden en een breedte krijgen van zevenhonderd meter. Als gevolg hiervan zullen enkele dorpen in dit gebied moeten verdwijnen en zullen de inwoners hiervan elders op Rügen gevestigd worden.  
Het station wordt aangesloten op de bestaande enkelspoorverbinding tussen Sassnitz en Stralsund, welke op dit moment, als onderdeel van een Oostduits bouwprogramma dat in 1970 startte met het oogmerk de noord-zuid spoorverbindingen met Skandinavië te verbeteren, wordt verdubbeld.

Op dit moment is er reeds een spoorveer-verbinding tussen Sassnitz en het Zweedse Trelleborg en tussen Rostock en het Deense Gedser.

5. De Sovjet terminal zal in het bestaande havengebied van Klaipeda worden aangelegd. In juli 1981 berichtte radio Moskou dat afmeer-faciliteiten voor grote veerboten gebouwd werden in het zuidelijke gedeelte van de haven.  
Aangenomen mag worden dat de spoorweg-voorzieningen in het gebied rond Klaipeda zullen worden uitgebreid en verbeterd omdat de faciliteiten in de haven, alsmede de enkelspoors, niet geelectrificeerde verbinding van het achterland naar Klaipeda, onvoldoende zijn om de toekomstige toename van het vrachtverkeer als de route in gebruik is, op te kunnen vangen.
6. Het belang van bovengenoemde ontwikkeling is zowel economisch als militair. Het treinveer vervoert over zee de vracht sneller dan thans, via de spoorverbindingen door Polen, mogelijk is.  
De zeeroute duurt ongeveer 16-20 uur tegenover de 2 á 3 dagen welke thans, als gevolg van de voortdurende vertragingen bij de Sovjet/ Poolse overlaadstations, nodig zijn.  
Winst zal eveneens geboekt worden doordat de hoge Poolse tolgelden vermeden kunnen worden en doordat waarschijnlijk minder personeel benodigd zal zijn.  
Het is nog niet duidelijk welk soort vracht met de veerboten vervoerd zal worden, doch de verbinding is geschikt voor oost-west containervervoer hetgeen aan de Sovjetbehoefte aan buitenlandse valuta tegemoet zal komen.
7. De veer-terminal op Rügen zal een nieuwe mogelijkheid opleveren om Sovjet troepen en materiaal vanuit het Baltische Militaire District rechtstreeks naar het noorden van de DDR over te brengen. Hoewel de militaire transport capaciteit van de zes veerboten betrekkelijk gering zal zijn, zo kunnen bijvoorbeeld per passage de voertuigen en uitrusting - niet het personeel - van twee gemotoriseerde infanterie regimenten vervoerd worden, zal de veerverbinding in vreedstijd of in tijden van spanning voor de Sovjets een waardevolle aanwinst betekenen. Dit krijgt een extra betekenis indien de Sovjets niet meer in staat zouden zijn ongehinderd gebruik te maken van Pools grondgebied.

In elk geval bedraagt de veerverbinding slechts een gering percentage van de voor herbewoording en versterking benodigde ladingcapaciteit; hierbij komt nog dat in oorlogstijd het systeem, met in het bijzonder de terminal op Rügen en de spoorverbindingen met het vasteland, zeer gevoelig voor beschadiging zal zijn. Ondanks het feit dat het opereren met de veerboten met motorvoertuigen aan dek geplaatst in plaats van op spoorwegwagens, niet gebonden is aan speciale terminals, lijkt de veerverbinding kwetsbaarder voor aanvallen dan de aanwezige talrijke alternatieve overland routes.



Kaart no. 1



NIEUWE HAVEN IN DE OOSTZEE

1. In het oostelijk gedeelte van de Oostzee in de Muuga Baai, 17 kilometer ten noordoosten van Tallin, is een nieuwe diepzeehaven in aanbouw. De capaciteit van deze haven zal zodanig zijn, dat schepen met een grootte van 100.000 TDWT kunnen laden en lossen.
2. In 1986 zal de eerste bouwfase gereed zijn, terwijl de voltooiing van het gehele project voor 2005 is gepland. Indien de nieuwe haven gereed is, kunnen graanschepen rechtstreeks hun lading in de Sovjet Unie lossen in plaats van deze via Westeuropese havens (Rotterdam!) te laten overschepen.

HOOFDSTUK IIT A C T I E K E NDE SOVJET ASM-DREIGING (DEEL 3)INLEIDING

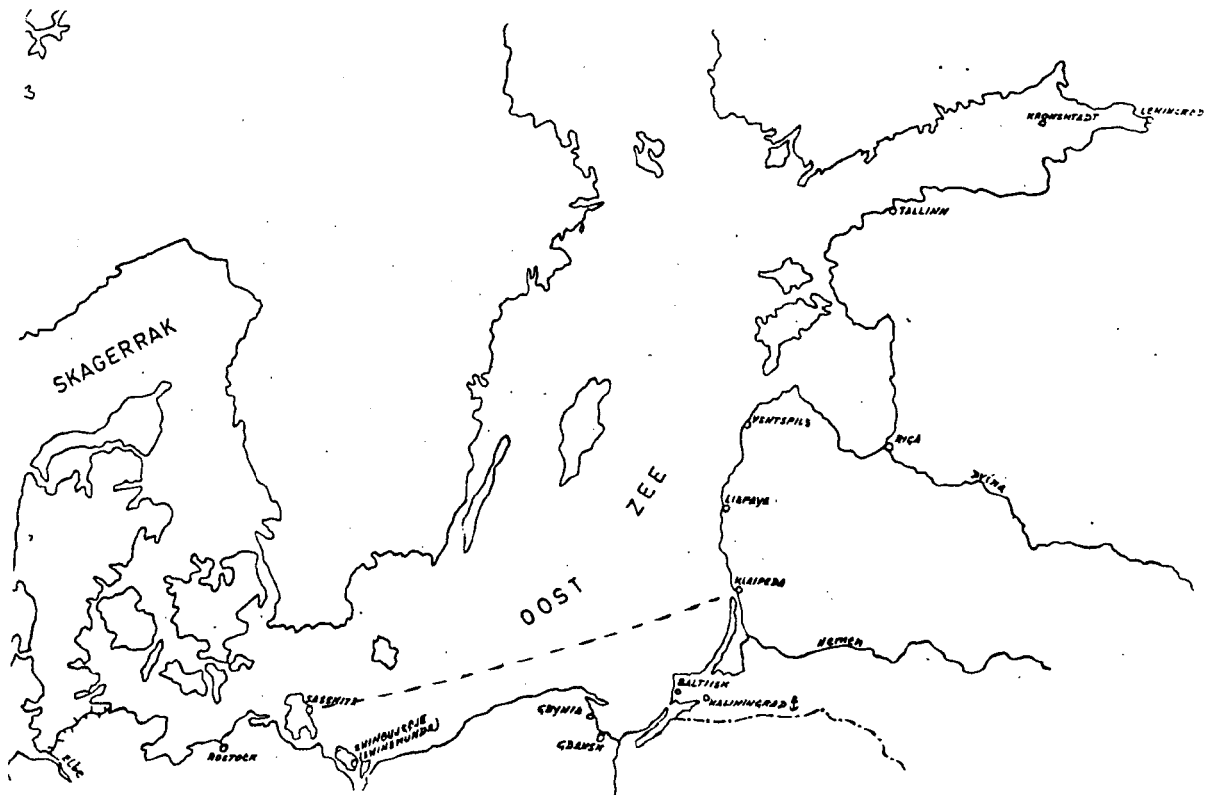
1. In de twee volgende afleveringen zullen de voornaamste ASM-evoluties gedurende het laatste decennium in de Atlantische Oceaan de revue passeren, waarna de belangrijkste ontwikkelingen en tendenzen nogmaals zullen worden samengevat.
2. Eerder verschenen in deze serie "ASM-arsenaal en lanceerplatformen" (PIR 1983/1) en "ASM-dreiging in de Atlantische Oceaan" (PIR 1983/2).

OVERZICHT ASM-EVOLUTIES ATLANTISCHE OCEAAN (1973-76)HET OEFENJAAR 1973 (APRIL)

3. Een SVERDLOV-groep verliet de Noordvloot en passeerde op 7 april de Noordkaap, waarna het verband op een N.W. koers ging. Vóór dit verband uit werden door BADGER's op 6 en 8 april verkenningsvluchten uitgevoerd.
4. Op 9 april werd een ASM-strike uitgevoerd. Totaal waren 81 vliegtuigen in de area, bestaande uit 74 BADGER strike en recce-vliegtuigen en 7 BEAR-DELTA. Van deze BEAR-D's waren er 4 actief in het zuid-westelijk gedeelte van de Noorse Zee en 3 N.W. van TROMSO. Enkele van deze vliegtuigen hebben vermoedelijk een pre-strike recce verzorgd.  
De ASM aanval werd uitgevoerd door 64 BADGER's, ondersteund door 10 BADGER's voor recce en ECM.  
De aanval werd uitgevoerd onder dekking van een chaff corridor en bestond uit 12 missies.  
Het chaff corridor had een lengte van 90 nm en was 2 nm breed en werd gelegd in een gebied van 70.00N-71.30N, 0700E-1200E ongeveer 120 nm N.W. van de LOFOTEN tussen 17.37-17.55.  
Inzet van elektronische storing werd eveneens waargenomen.
5. Een soortgelijke aanval werd de volgende dag uitgevoerd, toen het verband zich ten zuiden van BEAR ISLAND bevond. In totaal waren hierbij 30 BADGERS van verschillende types betrokken alsmede 2 BEAR-D's.

28 van deze BADGER's passeerden 30° E tussen 06.50 en 07.14 in 4 missies en passeerden 30° E weer na 1 uur en 45 minuten. (zie kaart nr. 1 )

6. Deze oefening volgde de lijnen van die van juni 1971, waarbij ook een "Defence of the Homeland"-scenario werd gehanteerd. Zo'n 120 vliegtuigen waren in totaal bij de oefening betrokken en de strike van 9 april toonde aan, dat tenminste 50 ASM tegelijkertijd tegen oppervlakte-doelen konden worden gelanceerd.

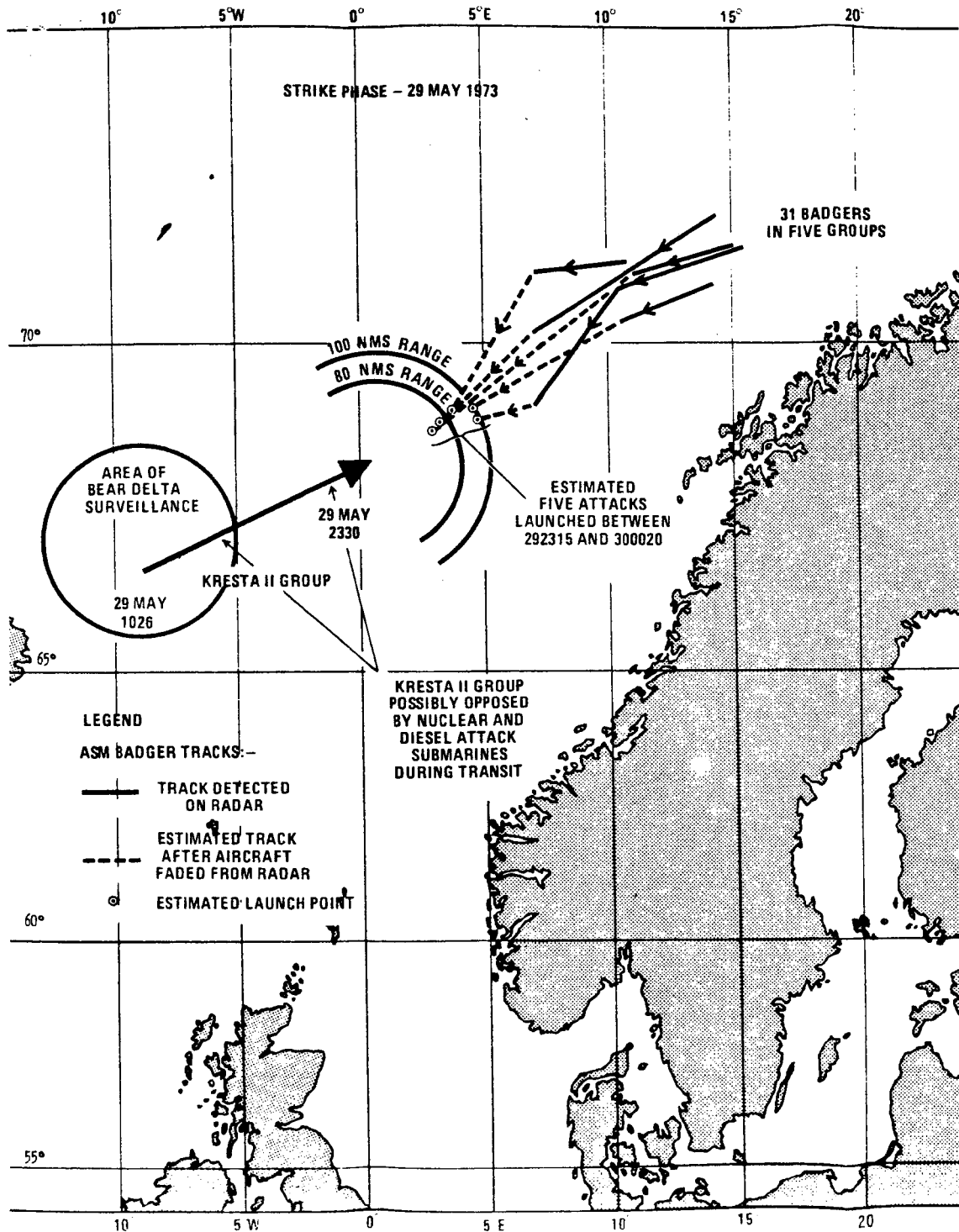


HET OEFENJAAR 1973 (MEI)

7. Ook in mei 1973 vond een grootscheepse oefening, waaronder een ASM-scenario, plaats. Op 28 mei verplaatste een KRESTA-II groep zich van een positie ten N.W. van de Faraoë's naar een gebied ten oosten van IJsland in de rol van een gesimuleerde "NATO Agressor Force". Vroeg op de 29-ste mei waren zij zeer waarschijnlijk het doel voor 2 vluchten van twee BEAR-D's, die doelsinformatie verzorgden voor de latere ASM-strike.
8. Op die dag ten 10.00, werd de KRESTA-II groep waargenomen op ongeveer 150 nm oost van IJsland, bezig met een snelle transit om de Noord-Oost. Toen het verband zich ongeveer 300 nm West van de LOFOTEN bevond, werd het vanaf 23.15 tot 20 minuten na middernacht in 5 groepen van totaal 31 BADGER's aangevallen. Deze BADGER's vlogen in 4 groepen van 6 vliegtuigen en één groep van 7 vliegtuigen.  
De eerste golf bestond uit drie groepen en naderde het doel tot binnen de 100 nm, de andere golf bestond uit twee groepen en naderden het doel tot binnen de 80 nm. Het tijdsinterval tussen de beide golven bedroeg 10-20 minuten.
9. Vermoedelijk ging het om een gecombineerde AS-2/AS-5 aanval, aangezien AS-2 een max. lanceerafstand heeft van 100 nm, terwijl een AS-5 een max. lanceerafstand heeft van 80 nm.  
Een AS-6, daarentegen, laat een maximale lanceerafstand toe van 170 nm. Het is echter niet uit te sluiten, dat toch een AS-6 is gesimuleerd en dat tot lancering op kortere afstand is besloten teneinde tot een zo goed mogelijk resultaat te kunnen komen.  
De BADGER's waren overwegend van het type "GOLF" en werden ondersteund door één of twee ECM-BADGER's.  
Aangezien geen BADGER-G's in het Noordelijk vlootgebied zijn gestationeerd, moeten zij afkomstig zijn geweest uit de Oostzee of Zwarte Zee. (zie kaart nr. 2 )
10. Interessant is, dat op dezelfde dag en op ongeveer hetzelfde tijdstip in de Oostzee eveneens een ASM-strike plaats vindt tegen een groep van 4 schepen, t.w. een KASHIN, twee KRIVAK's en een KOTLIN. De aanval werd uitgevoerd door BAGGER-G en BADGER-C varianten terwijl BLINDERS hier de recce uitvoerden.

De aanval werd ondersteund door intensief gebruik van stoorzenders en er werden meerdere chaff corridors gelegd. (Dit heeft zich in de Noorse Zee niet voorgedaan, in tegenstelling tot de oefening van april daarvóór)

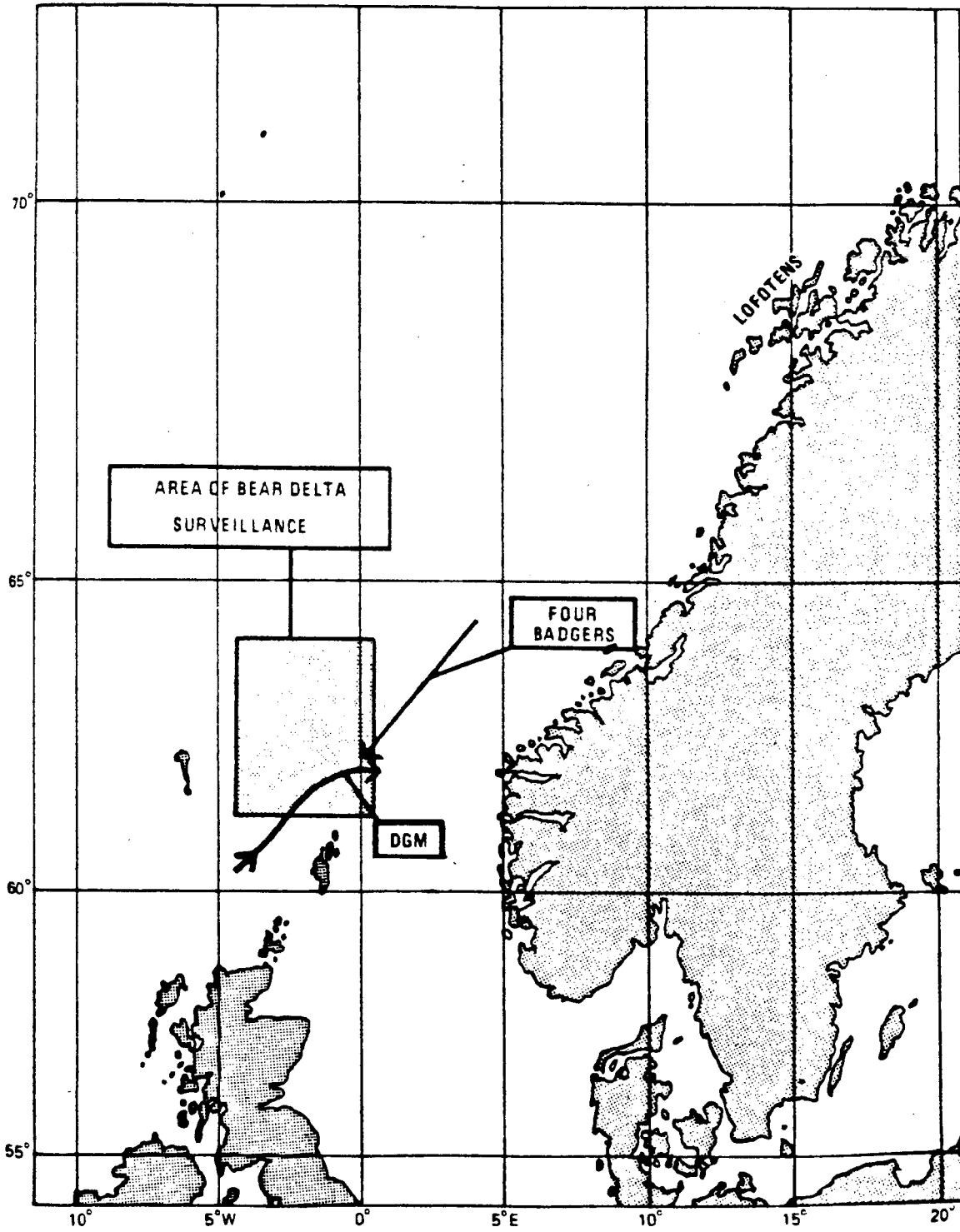
11. De aanval in de Noorse Zee krijgt een andere dimensie, wanneer deze samen wordt beschouwd met de aanval in de Oostzee. De aanvallen in beide gebieden werden uitgevoerd binnen een kort tijdsbestek ten opzichte van elkaar. (De aanval in de Oostzee was tegen 21.00 afgelopen).  
Daar bij beide aanvallen vooral BADGER-G's zijn gebruikt, kan worden aangenomen dat vliegtuigen uit zowel het Oostzee- als Zwarte Zee gebied zijn ingezet. (Het aantal BADGER-G's op dat moment in de Oostzee bedroeg 36 en in de Zwarte Zee 16).
12. Het lijkt erop dat de aanval in de Noorse Zee een onderdeel was van een grotere opzet n.l. de inzet van ASM-vliegtuigen te beoefenen in twee verschillende gebieden.  
Het feit, dat een maand eerder in de Noorse Zee al een grootscheepse ASM-oefening had plaats gevonden, doet vermoeden dat de aanval in de Noorse Zee op 29 mei inderdaad met dat oogmerk is opgezet.
13. Evenals dat bij de oefening in april het geval was, was het ook bij deze oefening opmerkelijk dat voor de z.g. "aggressor force" geen oppervlakte opponent voorhanden was. Een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn, dat de Sovjets dit aspect van de "Defence of the Homeland" al in voorgaande oefeningen hebben beoefend.  
Een andere verklaring, misschien waarschijnlijker en zeker belangrijker, is dat de aggressor-groepen werden tegemoet getreden door vliegtuigen en onderzeeboten. Mogelijk zien zij een ASM-aanval, ondersteund door de inzet van SSG(N) en SS(N), een goede effectieve verdediging tegen een carrier strike force die opereert in de Noorse Zee.  
Uit het verloop van de oefening bleek dat onderzeeboten aanwezig waren, maar er is echter geen aanwijzing dat een gecombineerde strike van ASM's en SS-N's werd uitgevoerd.



Kaart no.2

HET OEFENJAAR 1974 (APRIL)

14. Tussen 9-11 april werden BEAR-DELTA verkenningsvluchten boven de wateren rondom de SHETLANDS uitgevoerd. Op 10 april vertrok een groep van vermoedelijk 7 BADGERS uit het Noorden. Drie BADGERS (vermoedelijk BADGER-A tankerversie) gingen niet verder dan West van de Lofoten en gingen vandaar weer terug naar het Noorden. Vermoedelijk hebben zij West van de Lofoten de in-flight refuelling verzorgd.
15. De 4 overgebleven BADGERS (2 BADGER-A, 1 BADGER-C en 1 BADGER-C mod) vlogen naar een gebied ca. 120 nm ten N.O. van de SHETLANDS, waar op dat moment een Sovjet-verband opereerde. Dit verband bestond uit een SVERDLOV-klasse CC, een KASHIN-klasse DDG een KRIVAK-klasse FFGSP en een KANIN-klasse DDG. Aangenomen wordt dat de BADGER-A's (de recce-variant) de pre-strike recce en target-info hebben verzorgd voor de beide andere vliegtuigen. Deze aanname wordt ondersteund door het feit, dat de 4 BADGERS op een N.O. koers gingen, direct nadat ze in het doelsgebied waren aangekomen. (Zie kaart nr.3 )

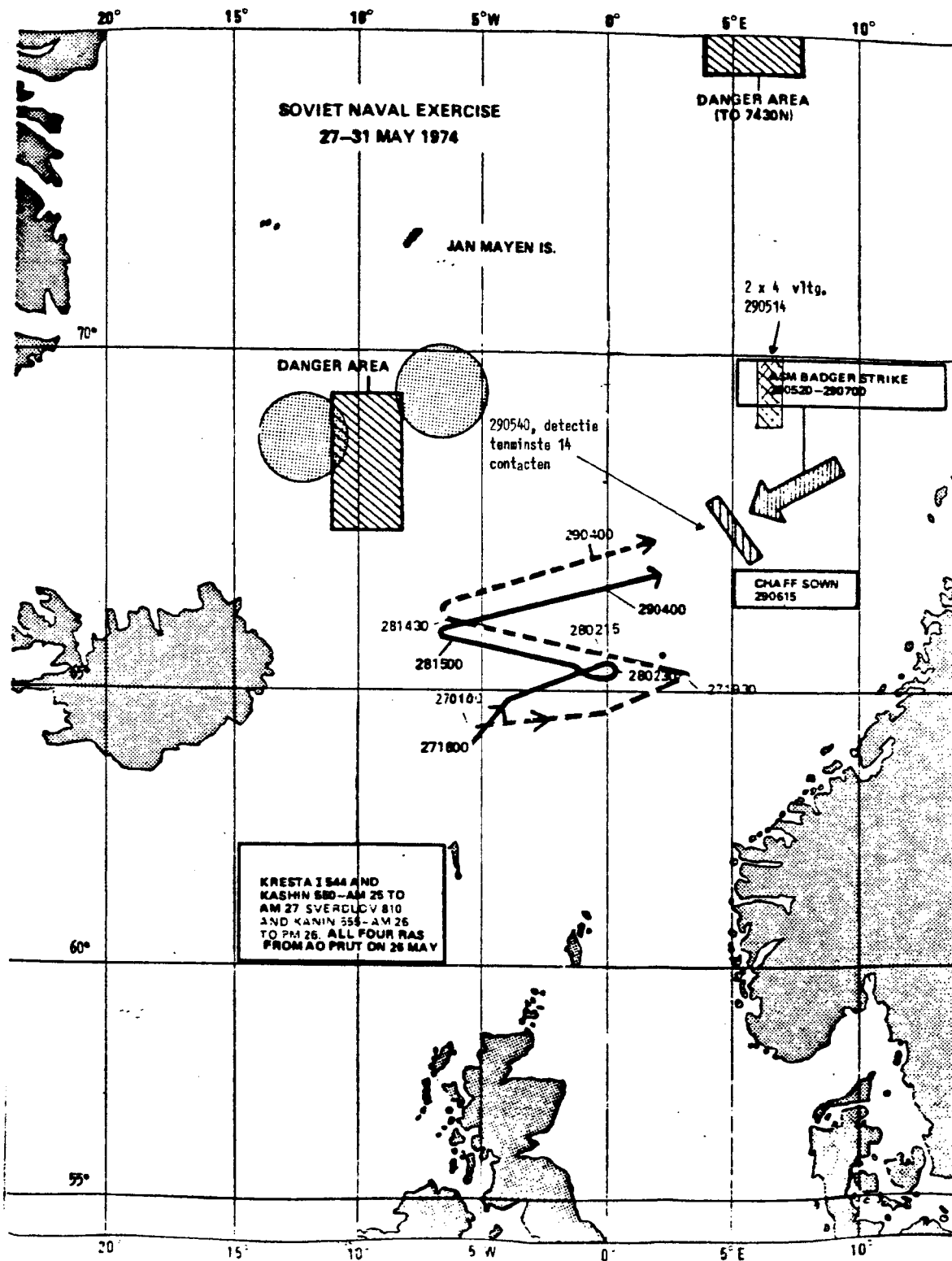


Kaart no.3



HET OEFENJAAR 1974 (MEI)

16. Op 29 mei werd een gesimuleerde aanval uitgevoerd op twee groepen Sovjet-schepen, t.w. een KRESTA en een SVERDLOV-groep. Bij deze operatie waren 31 Noordvloot-BADGERS betrokken. Op 290555 passeerde een groep BADGERS de lijn 30E westwaarts en na 4 uur en 45 minuten keerden ze terug.  
Een volgende groep passeerde de lijn 30E ten 290300 en passeerde op de terugweg de lijn 30E na 3 uur en 51 minuten.  
De laatste groep passeerde de lijn 30E ten 290325 en passeerde op de terugweg de lijn 30E na 3 uur en 58 minuten.
17. Weinig is bekend over de samenstelling van de BADGER-groepen. Gesproken wordt over 23 BADGER-C + MOD en BADGER-D.  
Aangezien ook een chaff corridor werd gerapporteerd, mag worden verondersteld, dat ook BADGER-H's bij de operatie betrokken zijn geweest.  
In hoeveel groepen de BADGERS waren opgesplitst, is niet bekend. Noorse radar was in staat om 2 formaties van 4 vliegtuigen te detecteren in een area 69-70N/06-07E op 290514.  
Een NATO-eenheid rapporteerde tenminste 14 contacten te hebben gedetecteerd op 67.30N-04.00E ten 290540.
18. Op 290615 werd een ongewoon groot chaff corridor gelegd van 36 nm breed en 20 nm diep. Het centrum van dit corridor lag op 67.<sup>0</sup>30'N-004.<sup>0</sup>00'E.  
Gezien de grootte van dit gebied lijkt het aannemelijk dat BADGER H's bij deze operatie waren betrokken (de normale chaff payload van een BADGER-H is al 2020 kg).  
Gezien het tijdstip (0615) moet een gedeelte van de aanval zijn uitgevoerd zonder dekking en een gedeelte onder dekking van het chaff corridor.  
Dit is niet ongewoon, in het verleden heeft dit vaker plaats gevonden als onderdeel van oefeningen waarbij aanvallen onder diverse EW condities zijn beoefend. (Zie kaart nr. 4)
19. Interessant is, dat waarschijnlijk later op dezelfde dag de SVERDLOV een zeedoelschietoefening met zijdelijks verlegd trefpunt (ZVT) uitvoerde. De schootsafstand was 11 nm en de verlegging bedroeg 2°!! De ligging der aanslagen bleek accuraat te zijn.



Kaart no.4

HET OEFENJAAR 1975 ("OKEAN", 17-18 APRIL)Verkenningactiviteiten (kaart no. 5 )

20. De verkenningfaze begon met het vertrek van 1 paar BEAR-D naar Cuba en 1 paar naar Conakry. Dit gebeurde in de nacht van 9 - 10 april.  
Op 11 en 14 april werd door een paar BEAR-D's in het Noordelijk vlootgebied een pre-exercise recce vlucht uitgevoerd.  
Deze vluchten stonden waarschijnlijk in verband met een convooi oefening die gehouden is tussen 16 - 20 april bij de Noordkaap.
21. Evenals bij oefening SPRINGEX 1974 is waargenomen werden ook nu weer verkenningvluchten uitgevoerd boven de gehele Noord-Atlantische Oceaan, waarbij de vliegtuigen opereerden vanuit het Noordelijk vlootgebied, Cuba en Conakry.  
Gedurende de oefening vonden verkenningvluchten dagelijks plaats.
22. Interessant waren de verkenningvluchten die in de periode 15 - 19 april vanaf Conakry plaatsvonden en die ten noorden van de basis werden uitgevoerd.  
Eveneens interessant was de verkenning die op 18 april door 3 BEAR-D's werd gevlogen vanaf Cuba. Het ene vliegtuig steeg op op 18 april ten 15.00 en keerden ten 05.00 op 19 april weer terug op Cuba.  
Voor het andere vliegtuig waren deze tijden 22.00 op 18 april en 11.00 op 19 april.
23. Op 15 april vlogen boven de Noord-Atlantische Oceaan in totaal 10 BEAR-D's, inclusief de vluchten vanaf Cuba en Conakry.  
Vanuit de Noordvloot werden vluchten gemaakt naar area's ten westen van Portugal, ten noorden van de Azoren en in de buurt van de N.O.-kust van Canada.
24. Op 16 april werd door 2 BEAR-D's een recce vlucht uitgevoerd naar een area ten noorden van de Azoren welke later werd gevolgd door een simulated ASM-strike door 2 LRA BEAR-B/C op de KARA-groep.  
Zeer waarschijnlijk werd hierna door wederom 2 BEAR-D's nog een post-strike recce uitgevoerd, ongeveer 2 uur na de ASM-aanval.

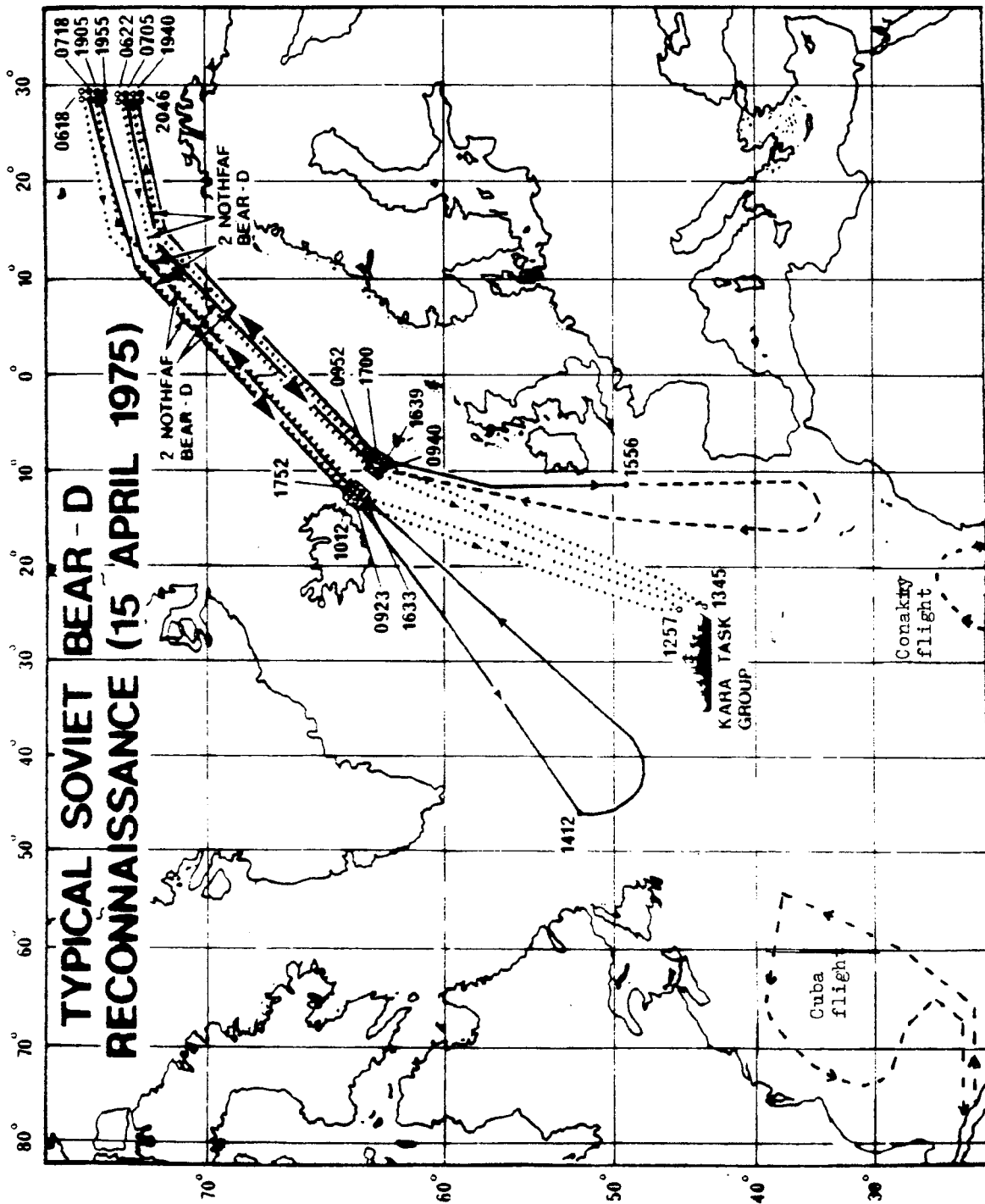
25. Gedurende de nacht van 16 - 17 april werd een recce vlucht uitgevoerd op de beide KRIVAK's die onderweg waren van Cuba richting Noorse Zee. Deze recce werd gevolgd door een gesimuleerde ASM-aanval door 2 BEAR-B/C van de Sovjet LRA op 17 april (zie kaart no. 8 ).
26. Ook de KARA-groep bleef op 17 april onder surveillance van 2 BEAR-D's. Zeer waarschijnlijk hebben de beide BEAR-B/C, die eerder een ASM-aanval op de beide KRIVAK's hadden uitgevoerd, ook op de KARA-groep een dergelijke aanval uitgevoerd.
27. Op 18 april, laat in de avond, werd op de KARA-groep door 2 BEAR-D's wederom een recce-vlucht uitgevoerd welke in de vroege moren van 19 april werd gevolgd door een ASM-attack die werd uitgevoerd door 3 BEAR-B/C van de LRA.  
Hierna hebben 2 BEAR-D wederom een recce-vlucht gemaakt op de KARA-groep. Of deze vlucht een pre- danwel post-strike karakter droeg is niet duidelijk aangezien later in de moren wederom een ASM-aanval door een onbekend aantal BEAR-B/C heeft plaats gevonden.

#### Opmerking

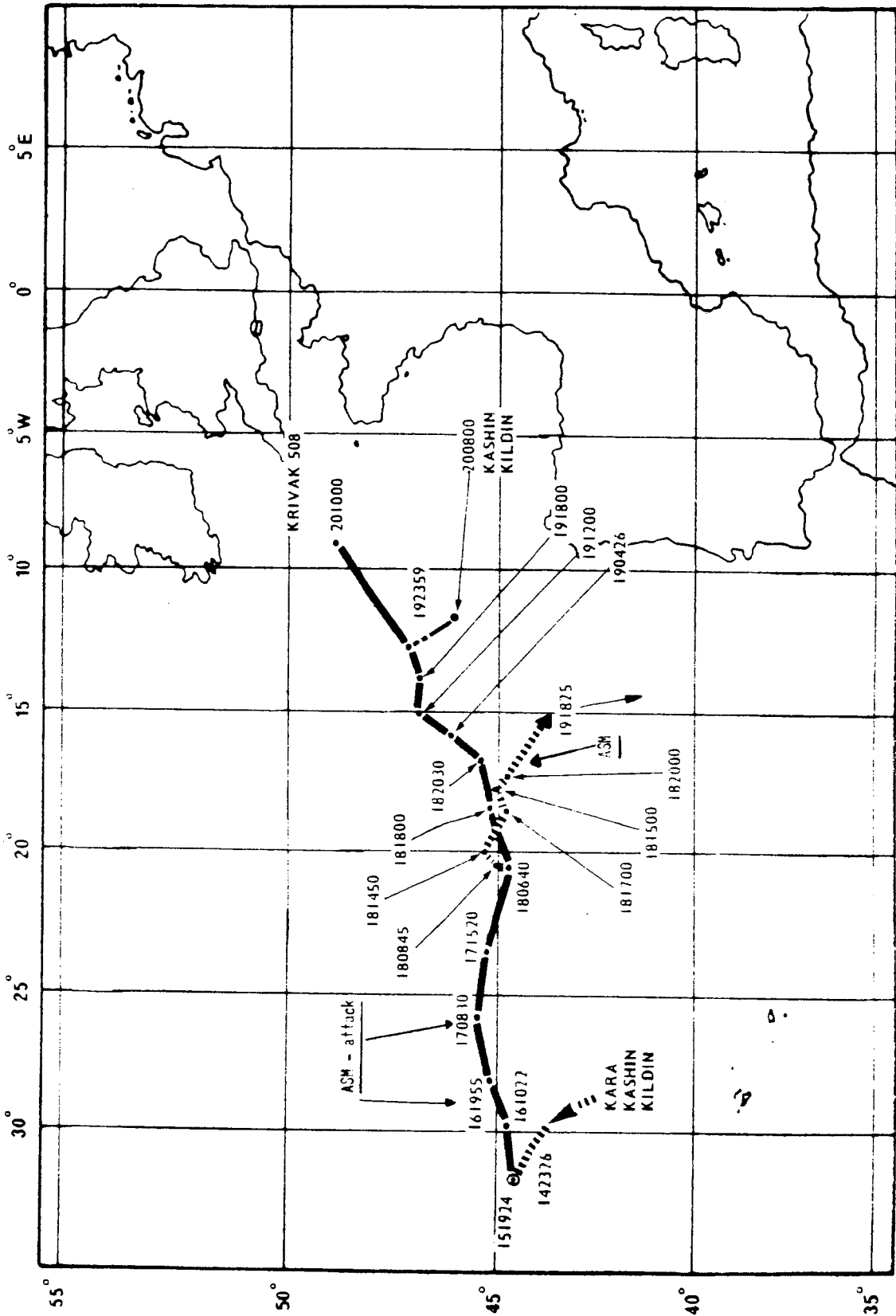
De long-range verkenningsvluchten en ASM-aanvallen passen in het patroon zoals door de Sovjets wordt gehanteerd tegen carrier groepen. Gezien de samenstelling van de KARA-groep en de zich daarbij voegende KRIVAK-groep die uit de Oostzee kwam (zie verslag KARA groep) is het aannemelijk dat operaties zijn uitgevoerd tegen een zuidelijk SLOC-route.

Belangwekkend was dat, voorzover bekend, dit de eerste maal was, dat de Sovjets een dergelijke oefening hebben uitgevoerd over zo'n grote afstand.

Tot op dat moment waren ASM-aanvallen niet verder uitgevoerd dan de IJsland-UK-Noorwegen gap.



Kaart no.5

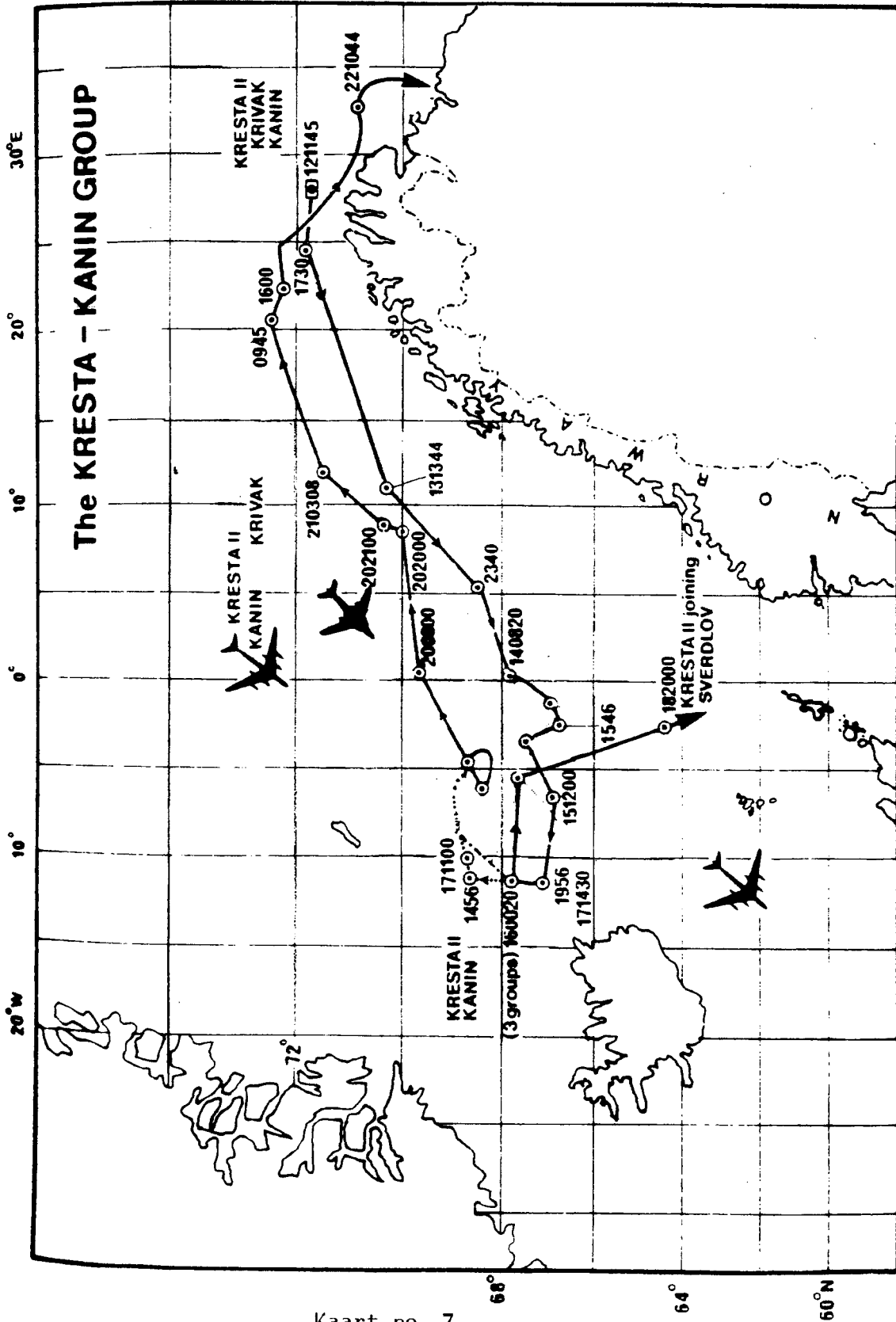


Kaart no.6

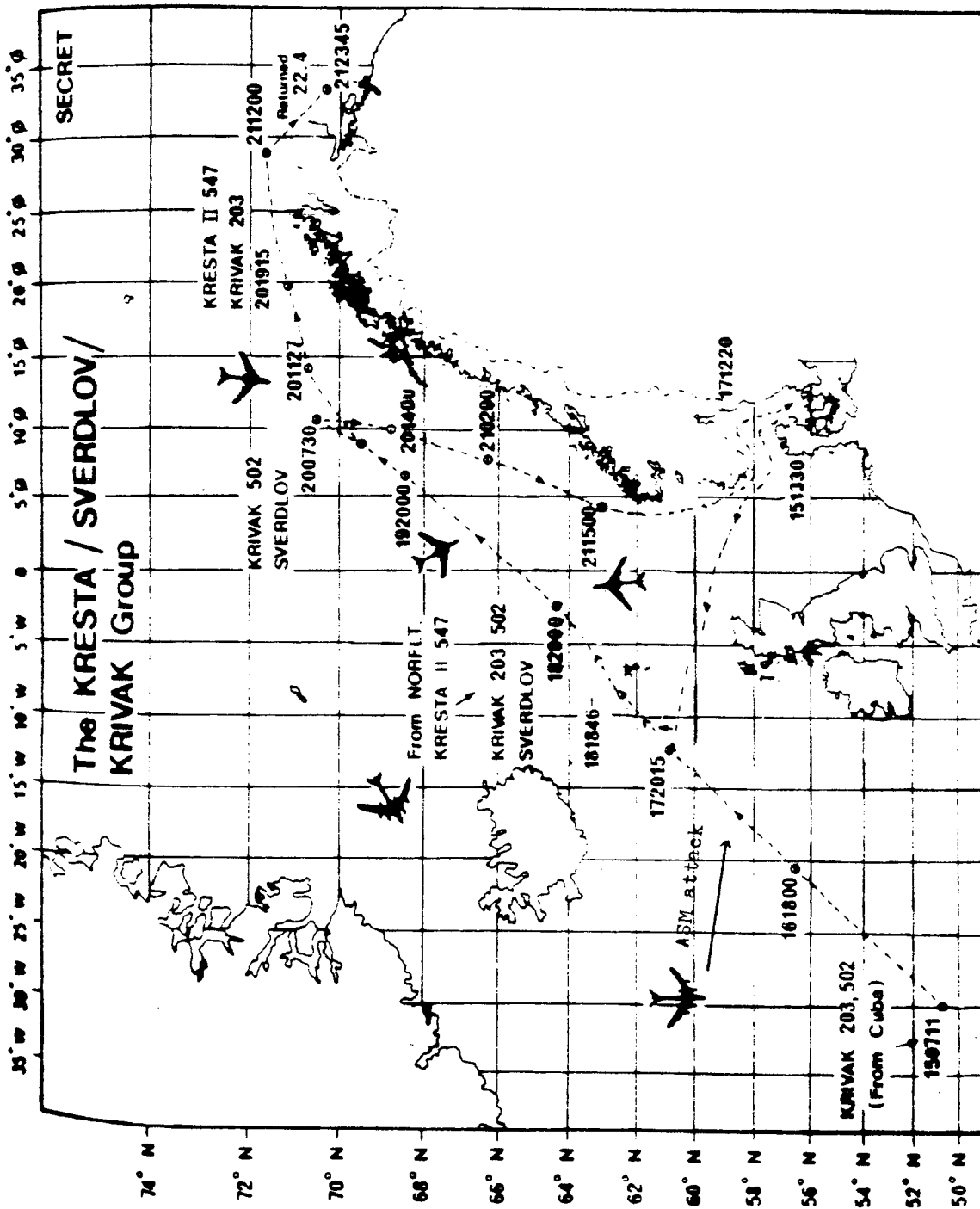
28. In de Noorse Zee, in een gebied ten N.O. van IJsland was een KRESTA-groep (KRESTA, KRIVAK, KASHIN) bezig met een ASW-oefening. Op 17 april waren hierbij 10 MAY's en 2 BEAR-F's betrokken, terwijl op 18 april nog slechts 2 MAY's en 2 BEAR-F's out-of-area werden waargenomen. Dit duidt er wel op, dat op 18 april voornaamste "objective" ASM-strike was.
29. Eveneens vond op 17-18 april ten zuiden van de IJsland-Faeroer-gap een rendez-vous plaats tussen 2 KRIVAK's, die afkomstig waren uit Cuba en een SVERDLOV afkomstig uit de Oostzee. In de avonduren van 18 april werd deze groep uitgebreid met een KRESTA-II. Deze groep werd, terwijl zij om de Noord gingen, waarschijnlijk aangevallen door 3 D.E. onderzeeboten.
30. Tenminste 54 BADGER's waren op 18 april actief boven de Noorse Zee tussen 03.51 en 21.44. Het merendeel hiervan betrof ASM-vliegtuigen, die aanvallen uitvoerden tegen de KRESTA-groep, die opereerde ten N.O. van IJsland en tegen de SVERDLOV-groep, die zich op een N.O. koers in het zuidelijk gedeelte van de Noorse Zee bevond.  
Zoals gedemonstreerd tijdens elke belangrijke oefening in de Noorse Zee, gaan de Sovjets door met het beoefenen van hun "Defence of the Homeland" tactieken, waarbij hun eigen eenheden fungeren als NATO-eenheden. (Zie kaart nr.8 )
31. Gedurende deze periode vond de eerste out-of-area vlucht plaats van de BACKFIRE.  
Zes van deze vliegtuigen vlogen op 17 april via Barentz Zee richting BEAR-Island, mogelijk voor open-ocean navigatie, familiarisatie en simulated ASM-strike tegen een konvooi in dat gebied.  
Op 15 april waren 7 Backfire's van basis in het Zwarte Zee gebied overgebracht naar het KOLA schiereiland.  
Dit was de eerste bevestiging dat de Sovjet MLD beschikte over operationele BACKFIRE's.

32. Op 19 april werden wederom massale ASM-aanvallen uitgevoerd op eenheden in de Noorse Zee en in het centrale gedeelte van de Atlantische Oceaan.  
Voor de activiteiten in de Noorse Zee werden 76 BADGER's en 11 BEAR-B/C ingezet, wat kan worden beschouwd als een bijna maximum inzet.  
Hoeveel sorties zijn gevlogen en hoe de samenstelling van de diverse groepen was, is niet bekend. De aanvallen zijn zeer waarschijnlijk uitgevoerd over een periode van tenminste 10 uren.
33. Zoals reeds eerder bij eerdere oefeningen gedemonstreerd, werd ook bij OKEAN-75 een bijna totale afwezigheid waargenomen van surface-missile attacks door oppervlakte eenheden (1 x door KYNDA en 1 x door KASHIN-mod) en lag het zwaarte punt op ASM-aanvallen, terwijl ook onderzeeboten actief waren.  
Tevens werd voor de eerste maal de inzet over grote afstand van BEAR-B/C waargenomen.

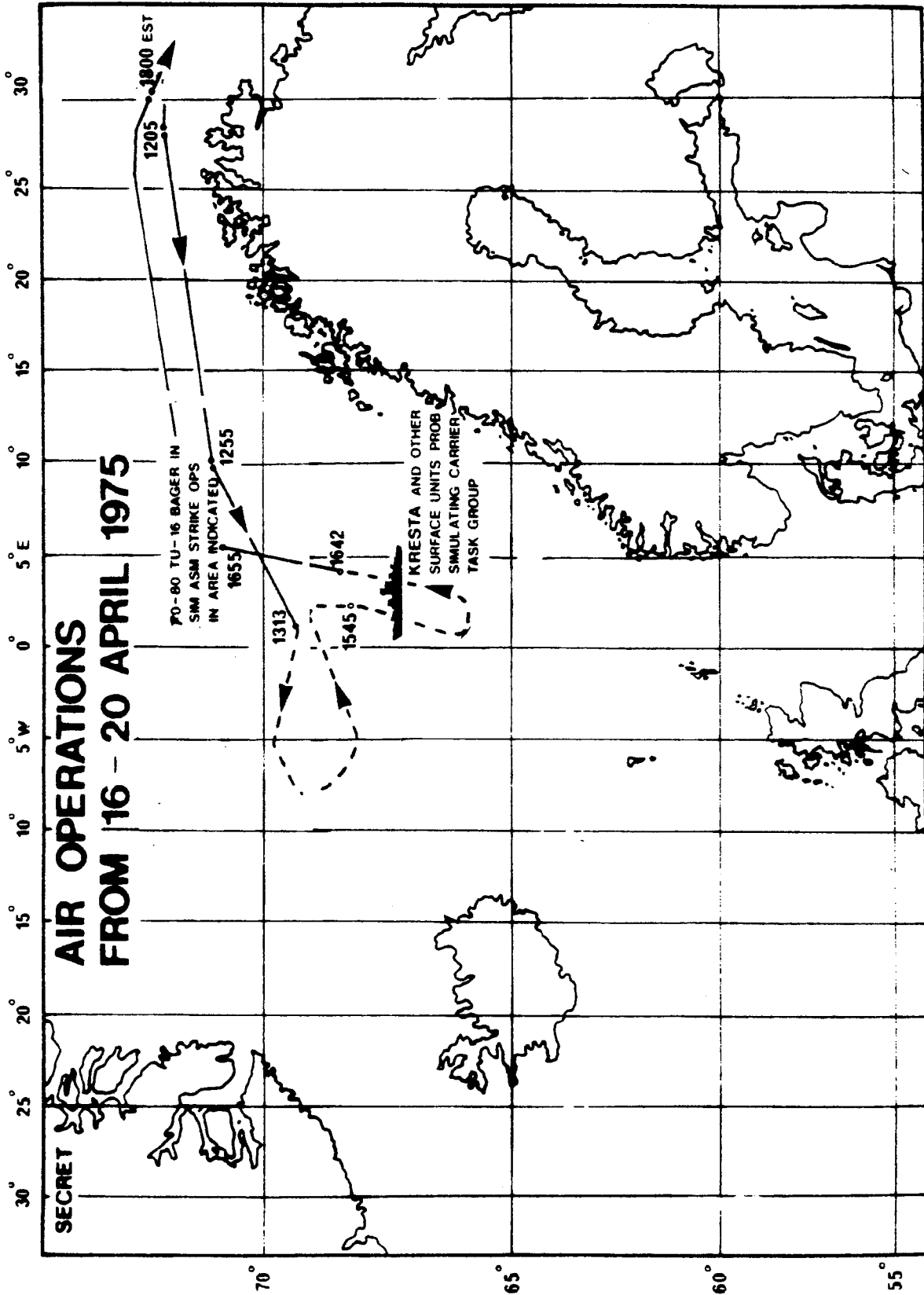




Kaart no. 7



Kaart no. 8



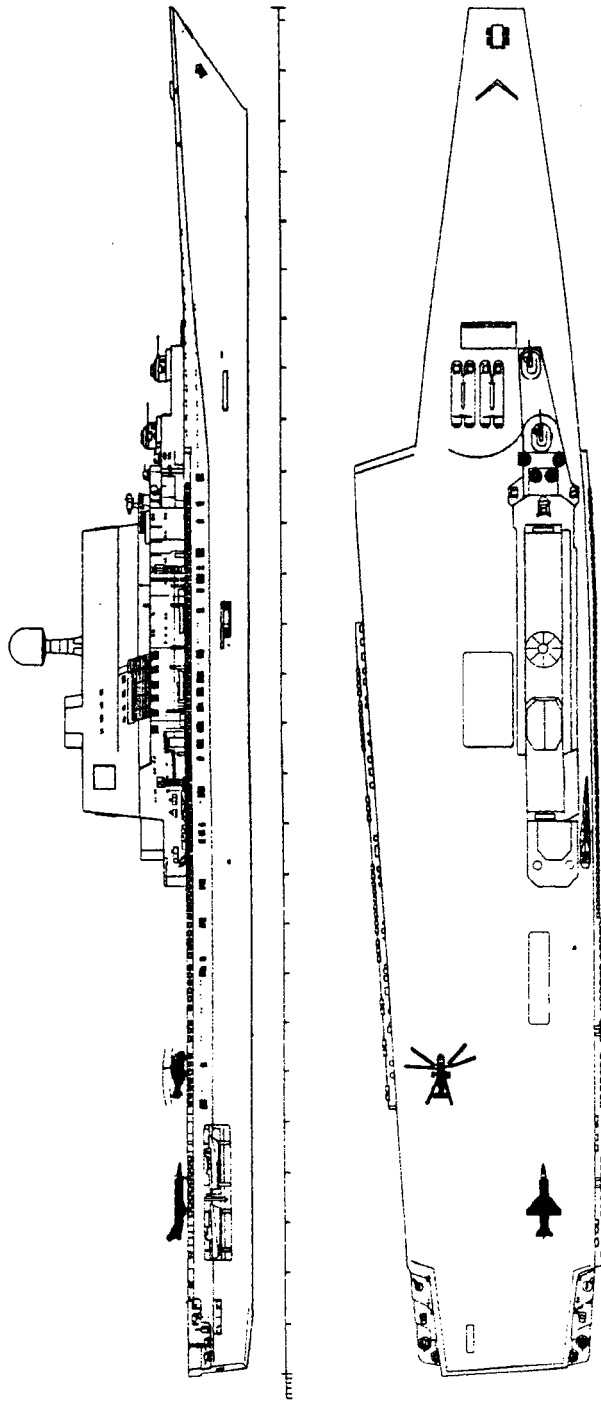
Kaart no. 9

HOOFDSTUK IIISCHEEPSBOUW / KARAKTERISTIEKENOPPERVLAKTE-SCHEPEN1. Sovjet-vliegekampschip

- a. In de loop van 1982 werden meerdere malen secties waargenomen op de grote helling van de 444 Nosenko Scheepswerf in Nikolayev en op de daarnaast gelegen sectie-bouwplaats. De aanwezigheid van deze secties gaf reeds enkele malen aanleiding tot de veronderstelling, dat met de bouw van het vliegekampschip was aangevangen, doch telkens bleek dat in een later stadium deze secties werden verplaatst naar de nabij gelegen helling waarop een KAPITAN SMIRNOV-klasse RoRo in aanbouw is. Er was dus voortdurende sprake van "loos alarm".
- b. Op 25 juli 1982 vond op de werf een ceremoniële kiellegging plaats, waaraan tal van belangrijke personen deelnamen. Echter, de secties welke ook na deze datum op de grote helling werden waargenomen bleken steeds weer bestemd voor de eerder genoemde RoRo, totdat gedurende de tweede week van oktober 1982 een kielsectie werd gezien welke naar configuratie en afmetingen zou overeenstemmen met een kielsectie voor een groot oorlogsschip. De feitelijke bouw van de carrier leek hiermee te zijn begonnen. Deze aanname wordt bevestigd door een recent rapport, dat aangeeft dat op dit moment de bouw zodanig is gevorderd, dat op de grote helling nu wordt gewerkt aan de midscheeps sectie. De carrier lijkt nu dus duidelijk in aanbouw, en verwacht mag worden dat omstreeks 1988 met de werfproeftocht kan worden aangevangen.
- c. Gedurende de laatste paar jaar is de grote helling van de 444 Nosenko Scheepswerf zodanig verlengd, dat daarop nu een schip met een lengte van 310 meter kan worden gebouwd. Dit zal waarschijnlijk ook wel de lengte van het vliegekampschip worden, want deze lengte is ook identiek aan de lengte van het experimentele vliegdekprofiel op het Saki vliegveld. Naar verwachting zal dit dan leiden tot een schip van rond de 60-70.000 ton waterverplaatsing. De op Saki geïnstalleerde test catapults zijn beide 94 meter lang en in staat om vliegtuigen met een gewicht van 40 tot 45 ton te lanceren. Qua lengte is deze catapult identiek met de MK C13-Mod 1 catapults op de Amerikaanse NIMITZ-klasse, en de capaciteit is derhalve mogelijk vergelijkbaar. Vliegtuigen bestemd voor de carrier zijn nog steeds niet waargenomen.

## 2. KIEV-MOD CVSG (bouwnummer IV)

- a. Bouwnummer 4 van de KIEV-klasse werd in april 1982 te water gelaten, op de Nosenko 444 scheepswerf in Nikolayev. Recente waarnemingen doen vermoeden, dat de afbouw zodanig is gevorderd, dat verwacht mag worden dat de proeftochten reeds dit najaar kunnen aanvangen.  
Dit zou betekenen, dat dit schip versneld is afgebouwd t.o.v. de normale afbouwperiode van een KIEV, die  $2\frac{1}{2}$  tot 3 jaar bedraagt.
- b. Zoals reeds eerder gerapporteerd, is de configuratie van deze 4e eenheid ingrijpend gewijzigd t.o.v. de eerdere eenheden van deze klasse. De opbouw is verder naar voren geplaatst en meer vierkant van vorm, zodat meer ruimte voor het vliegdek is ontstaan. In de opbouw worden 4 phased array radar installaties aangebracht, die gelijkenis vertonen met de uitrusting van USS TICONDEROGA.
- c. De bewapening is eveneens ingrijpend veranderd met de installatie van het SA-N-6 SAM systeem in plaats van SA-N-3, vermoedelijk twee niet herlaadbare dubbel-opstellingen van SS-N-12 in plaats van 4 dubbel-opstellingen die wel kunnen worden herladen, één enkelloops 100-mm kanon in plaats van twee 76-mm dubbel kanons, alsmede de installatie van het "UDALOY-type" BBDMS systeem ter vervanging van SA-N-4. Het SUW-N-1 ASW systeem lijkt niet te zijn ingebouwd.
- d. Aanvankelijk zijn er tijdens de bouw van deze vierde eenheid aanwijzingen geweest voor installatie van het SS-NX-21 cruise missile systeem. Het lijkt er nu op, dat men dit voornemen heeft laten vallen. Wel komt er vermoedelijk een "high energy laser" systeem, mogelijk bedoeld als verdediging tegen inkomende SSM's.
- e. De bijlage poogt aan de hand van ter beschikbare gegevens een indruk te geven van de voornaamste veranderingen. Hierbij dient te worden aangetekend, dat de exacte lokatie van verschillende wapen-systemen nog niet geheel zeker is.
- f. In het algemeen lijkt de indruk gerechtvaardigd, dat deze vierde eenheid van de KIEV-klasse gezien kan worden als een aanloop tot het ontwerp van het verwachte "echte" Sovjet vliegekamp-schip. (Zie boven, para 1).



Figuur no.1

Type	Class	Project	IOC	Country	Date
CVS6	KIEV-I1	1143(?)	1985	UR	28.03.1983
<p><b>A. General Data</b></p> <p>Max Displacement t 37,100  Std Displacement t 28,000  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  Draft mean m 8.2  Engines 8 x boilers  4 x geared steam turbine sets</p> <p><b>B. Armament (Supply)</b></p> <p>LCHR SS-N-12 II x 2  SSM SS-N-12/STANDARD  DPA 100-mm/79 I x 2  ADA 30-mm/47 Gatling VI x 8  TT 533-mm VIX 2  ACFT Unknown x 30/35</p> <p><b>C. Electronics</b></p> <p>Phased Array x 4  TACAN dome x 1  OML SCREECH x 1  BASS TILT x 4  TRAP DOOR x 1</p>					
<p><b>Propulsion power</b> hp 160 000 SHP  <b>Electric power</b> kW  <b>Screws/Rudders</b> 4 x 4 - bladed/2  <b>Speed</b> kts 32  <b>Fuel</b> t 7230 ts + 1430 ts AVGAS  <b>Endurance</b> NM/kts 4000/31; 13500/18  <b>Diving depth</b> m  <b>Complement</b> 1800 (est)</p>					

**Remarks:** Construction number 4 of the KIEV Class is being built to a modified design. No SA-N-2, no SA-N-4 will be fitted; SS-N-12 magazine capacity may have been halved or has been deleted; and 100-mm guns are substituted for the 76.2-mm guns in a different arrangement. Flight deck area generally is unchanged from the other KIEV Class units. Forward of the SS-N-12 launchers there is substantial empty deck space which could be utilized for an additional, yet unidentified, weapon system. The superstructure has been totally changed and features 4 planar phased array radars.

### 3. KIEV CVSG "NOVOROSSIYSK" (bouwnummer 3)

- a. In de week van 12-18 maart 1983 heeft de derde eenheid van de KIEV-klasse, de "Novorossiysk" in het zeegebied ten westen van het Krim schiereiland een SS-N-14 lancering uitgevoerd. Het betrof hier de eerste lancering van dit schip met dit wapensysteem. Het bevindt zich thans in de laatste fase van beproevingen.
- b. Alle wapensystemen zijn nu getest en het schip blijft zeer actief in de Zwarte Zee. Het schip is identiek aan de twee voorgaande eenheden van de klasse. Het kon elk moment de Zwarte Zee verlaten, waarschijnlijk om te worden toegevoegd aan de Noordelijke vloot. De eerste eenheid van de klasse, KIEV/KIEV, ligt sinds november 1982 voor groot onderhoud, dat wel twee jaar kan duren, in de Zwarte Zee.

### 4. KIEV (CVSG) "MINSK" (bouwnummer 2)

Aan het vliegdek van de "MINSK" zijn recentelijk modificaties waargenomen. Deze houden onder andere in:

- a. het verlengen van het BB ADMG sponson naar voren met ca. 8 meter en het afronden van de scherpe kanten;
- b. het afronden en inkorten van één van de SS-N-12 blast shields;
- c. het afronden van het voorste gedeelte van het hoekvliegdek;
- d. het tijdelijk aanbrengen van in totaal 5 panelen ter hoogte van het voorste gedeelte van het vliegdek;
- e. het aanbrengen van een meer diagonale vlucht-directielijn op het vliegdek.

De modificaties genoemd onder b. t/m d. lijken vooral te dienen om verbetering aan te brengen in de luchtstroom over het vliegdek en verminderen van de turbulentie. Hierdoor neemt mogelijk het aantal start/landings posities van FORGER's toe van drie naar vier. De modificaties aan het Gatling sponson hebben het effect om bij een hoge sea-state het schok-absorberend vermogen te verbeteren en mogelijk de spray van de voorkant van het vliegdek weg te geleiden. E.e.a. doet vermoeden dat de "MINSK" mogelijk betrokken is geweest bij de test en evaluatie van een FORGER vluchtprogramma; de op het vliegdek aangebrachte nieuwe lijn kan een aanwijzing zijn voor mogelijke experimenten met een conventionele start-mode van de FORGER. Volgens een nog niet bevestigd rapport zouden deze tests in het Pacific vlootgebied hebben reeds eind 1982 plaatsgevonden.





foto no.7

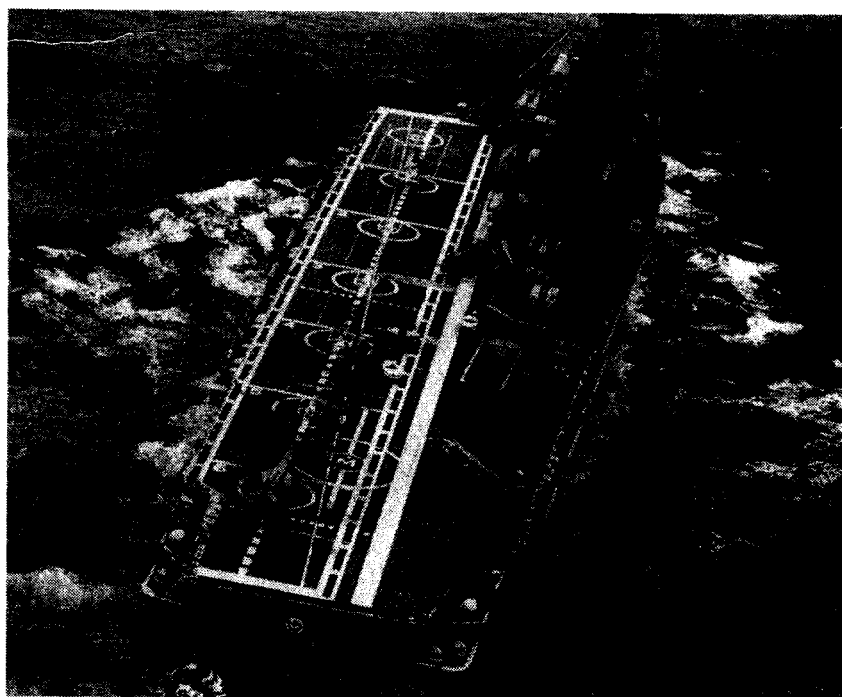


foto no.8

#### 5. KIROV CGN bouwnummer 2

- a. Er wordt meer en meer bevestiging gekregen, dat de tweede en laatste eenheid der KIROV-klasse CGN zal worden getransfereerd naar de Stille Oceaan-vloot.
- b. De vermoedelijke gereedheidsdatum van dit schip, op dit moment in afbouw te Leningrad, is herfst 1983.

#### 6. Ontwikkelingen bij de KRIVAK-klasse FFG

- a. In de Zwarte Zee is momenteel een KRIVAK-klasse fregat in afbouw, welke wordt gebouwd volgens een gemodificeerd ontwerp. Het betreft hier bouwnummer 8 van de Kamysh Burun Werf te Kerch.
- b. De tot dusver geconstateerde veranderingen zijn als volgt:
  - (1) De SS-N-14 lanceeropstelling op de bak wordt vervangen door een tot dusver ongeïdentificeerd type kanon (mogelijk 100 mm type);
  - (2) Het brugcomplex is breder uitgevoerd;
  - (3) Het dekhuis in de midscheeps is verhoogd met één dek en is bovendien langer;
  - (4) Op het achterschip bevindt zich boven het VDS-huis een heliocopter-dek, alsmede een magazijn voor "air-dropped" torpedo's;
- c. De mogelijkheid is aanwezig, dat dit schip is bestemd voor export. Het ontvangende land is nog niet bekend.

#### 7. BALZAM-klasse AGI

Eind 1982 werd te Kaliningrad (Oostzee) de derde eenheid van de BALZAM-klasse te water gelaten. Verwacht mag worden, dat deze eenheid gedurende de zomer van 1983 operationeel zal worden. Op dit moment zijn er geen aanwijzingen, dat nog meer eenheden van deze klasse worden gebouwd: de ervoor bestemde hellingen zijn leeg.

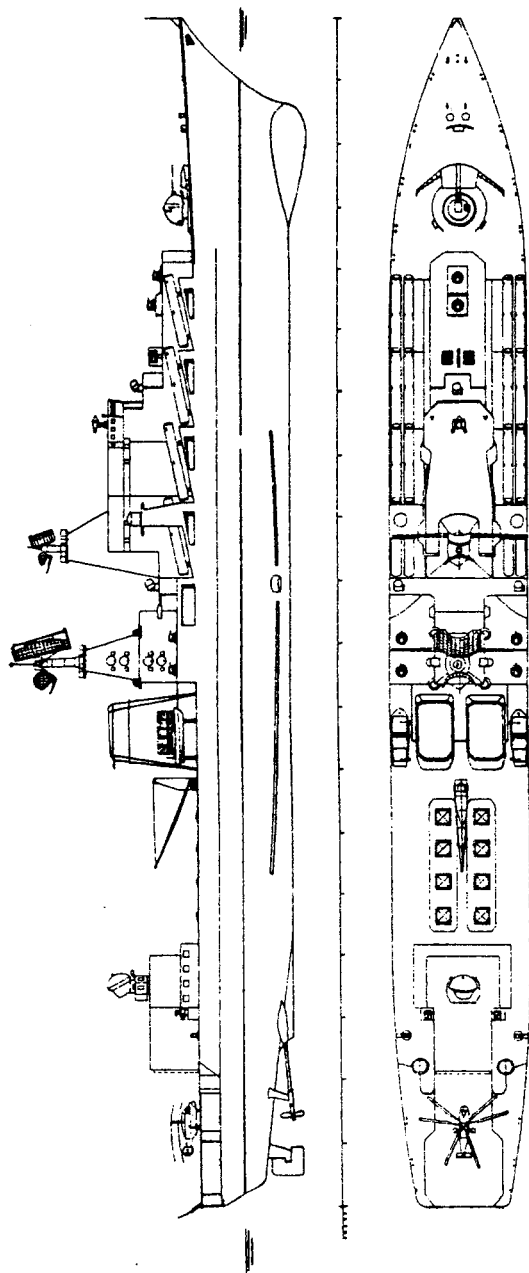
8. Groot oppervlakteschip in aanbouw te Leningrad

- a. Recentelijk is meer informatie ter beschikking gekomen omtrent een tot dusver ongeïdentificeerde oppervlakteschip in aanbouw op de Baltische Scheepswerf in Leningrad. De bouw is nu zodanig gevorderd, dat gedeelten van de opbouw zijn geïnstalleerd. Hieruit wordt in ieder geval duidelijk, dat het géén oorlogsschip betreft.
- b. Zeer onlangs is de onderbouw geïnstalleerd van een grote "tracking antenna". Hieruit wordt geconcludeerd, dat de functie van het schip gerelateerd zal zijn aan de ruimtevaart ("Space Operations Support Ship").
- c. Het schip is ca. 260 meter lang en 30 breed. De waterverplaatsing zal omstreeks 35.000 ton bedragen. Het is mogelijk, dat het schip nucleair wordt voortgestuwd.

Major Surface Vessels B-14

Type	Class	Project	IOC	Country	Date
CG	BLK-COM-1		1982	UR	31.03.1983
<b>A. General Data</b>					
Max Displacement	t	ca 12500			
Std Displacement	t				
Length oa	m	185.0			
Length wl	m	175.0			
Beam max	m	19.0			
Beam wl	m				
Depth	m				
Draft max	m	7.0			
Draft mean	m				
Engines	4 x gas turbines type M3b				
Propulsion power	hp	120000	SHP		
Electric power	kW				
Screws/Rudders	2 x .-bladed/1				
Speed	kts 32-34				
Fuel	t 2000-3000 + 30 AVGAS				
Endurance	NM/kts				
Diving depth	m -				
Complement	350-450				
<b>B. Armament (Supply)</b>					
LCHR	8	x	2	SS-N-12	16
SSM	SS-N-12/SANDBOX				
LCHR	8	x	8	SA-N-6	64
SAM	SA-N-6				
LCHR	2	x	2	SA-N-4	40
SAM	SA-N-4/GECKO				
DPA	1	x	2	130mm/58	480
ADA	6	x	6	30mm/47	12000
RKTL	2	x	RBU-1000 (?)		120
RKTL	2	x	RBU-6000		120
RKTL	2	x	CHAFFROC		128
HEL	HELIX				1
<b>C. Electronics</b>					
1 x TOP SAIL					
1 x TOP STEER					
1 x TOP DOME					
2 x POP GROUP					
3 x BASS TILT					
1 x KITE SCREECH					
8 x SIDE GLOBE					
4 x RUM TUB					
2 x PUNCH BOWL (?)					
sonar: hull mounted					
sonar: VDS					

Remarks: Follow-on construction to the KARA Class at 61 Kommuna 445 Shipyard (Nikolayev), with similarities in hull design. Helicopter deck and hangar located aft. The SS-N-12 launchers are mounted in pairs abreast the forward superstructure. TRAP DOOR is not fitted. As of mid-1982 no torpedo tubes were visibly installed, but there is a possibility that they could be hull-mounted as in the KIROV Class CGN.



figuur no.2  
BLK-COM-1

Type	Class	Project	IOC	Country	Date
SS	KILO		1981	UR	15.11.1982
A. General Data					
Max Displacement	t	2600 (surf)/3200 (subm)	18		
Std Displacement	t				
Length oa	m	73.00			
Length wl	m	64.50			
Beam max	m	9.50			
Beam wl	m	8.50 approx			
Depth	m				
Draft max	m	7.50 approx			
Draft mean	m				
Engines		2 x 2042 diesels 1 x electric motor x 200-cell battery groups			
B. Armament (Supply)					
TT 6 x 1-533 mm bow					
C. Electronics					
1 x SNOOP TRAY-2 1 x QUAD LOOP 1 x BRICK PULP BOW onar array 8 x sail plates 1 x whip 2 x periscopes					

Propulsion power hp 4500 (surf)/7400 (subm)  
 Electric power kW  
 Screws/Rudders 1 x 6-bladed (ca. 4.5 m dia) / 1  
 Speed kts 12 (surf)/17 (subm)  
 Fuel t  
 Endurance NM/kts (60 days)  
 Diving depth m  
 Complement 60 approx

Remarks: The first unit of the KILO Class was launched in Sept. 1980 at the Amur Shipyard in Komsomolsk and became operational in Apr. 1981. The second and third unit were completed in late 1981 and late 1982 respectively. So far the construction program is running at one unit per year although as many as three per year could be built at Komsomolsk. The KILO Class is of double hull construction with a teardrop shaped hull. Pressure hull diameter is 7.5 m. The limber holes cannot be closed. The entire hull is covered with anti-sonar coating. The sail is ca. 15 m long and 5 m in height. The propulsion plant consists of one main electric motor driving one shaft. Electric power is supplied by several 200-cell battery groups. Believed capable of diesel-electric drive in the surfaced mode. Speed/performance data is estimated.

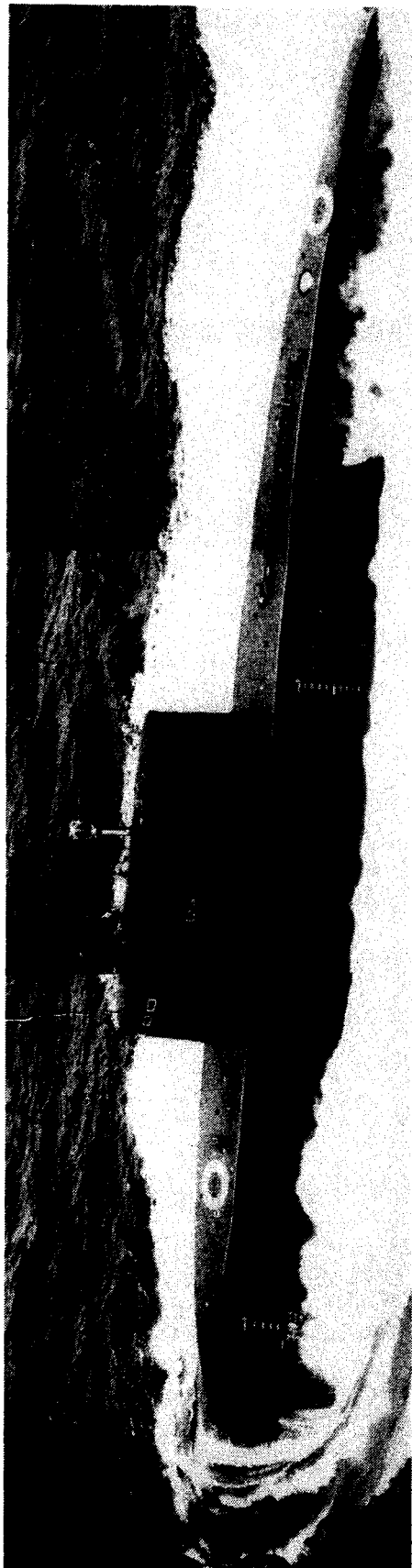


foto no.9

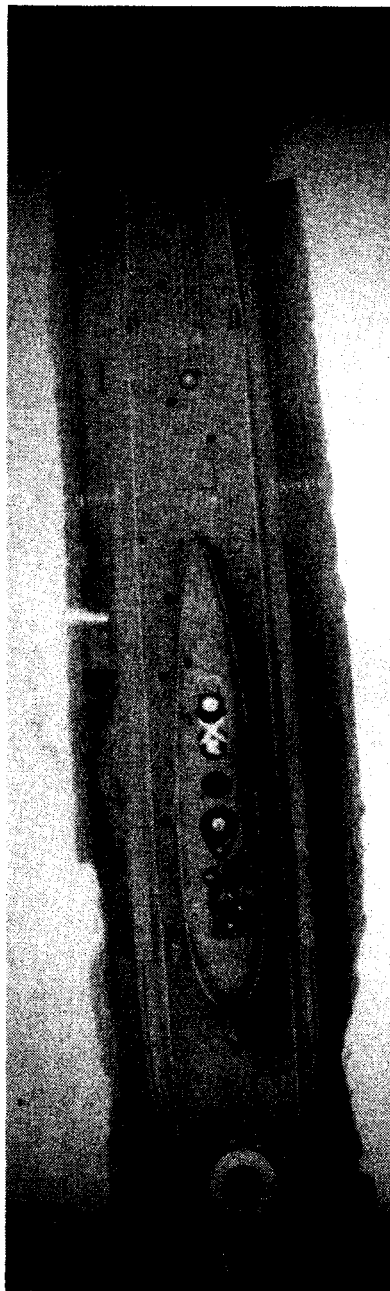


foto no.10

ONDERZEEBOTEN10. YANKEE-KLASSE OMBOUW

- a. Een ontmantelde YANKEE-klasse SSBN is in het Noordelijke Vlootgebied omgebouwd en waarschijnlijk uitgerust voor het lanceren van cruise missiles.  
Deze boot is de vierde van haar klasse, welke in het kader van de SALT-1 overeenkomst ontmanteld werd. De 16 lanceerbuizen voor het SS-N-6 systeem werden in 1979 verwijderd als compensatie voor de introductie van de tiende DELTA-III klasse SSBN.
- b. In juli 1980 werd de ontmantelde YANKEE naar een constructiehal van de Severodvinsk scheepswerf verhaald en werd daar gedurende 27 maanden verbouwd. Een nieuwe sectie heeft de originele projectielenruimte vervangen.  
De nieuwe sectie, welke een grotere diameter heeft dan de rest van de boot geeft de YANKEE een totale lengte van 153 meter, hetgeen een verlenging van 22 meter betekent. Omdat de nieuwe sectie gelijkenis vertoont met een in 1981 in de Zwarte Zee waargenomen cruise-missile testplatform, wordt aangenomen dat de verbouwde YANKEE thans voor testdoeleinden is omgebouwd.
- c. Het betreft hier kennelijk een nieuw cruise-missile bestemd voor landdoelen, met een bereik van ongeveer 2700 NM, dat zich vermoedelijk nog in een vroege testfase bevindt.
- d. Twee andere ontmantelde YANKEE-klasse eenheden bevinden zich eveneens in het ombouw stadium. Omtrent de nieuwe configuratie van deze boten is nog niets bekend.

11. Nieuwe klassen SSGN

- a. Er is een nieuw project SSGN geïdentificeerd, die de drager zal worden van het cruise-missile, dat momenteel is geïnstalleerd in één van de ontmantelde (R&D) YANKEE's. De eerste eenheid is vermoedelijk in aanbouw te SEVERODVINSK (Noordvloot).
- b. Een andere SSGN-project heeft betrekking op een soort mini-OSCAR, die volgens verwachting met 12-16 SS-N-19 of 16 SS-N-22 zal worden uitgerust.



## 12. SSN-bouw

- a. De lead-unit van een nieuwe klasse is thans in aanbouw te Leningrad. Verwacht wordt dat deze klasse tevens zal worden geproduceerd te Gorkiy en door de Severodvinsk Werf, bouwhal 2 (volgt daar op de ALFA-productie).
- b. Verwacht wordt, dat het ALFA-klasse programma met in totaal 10 eenheden zal eindigen.  
Aangenomen wordt, dat in de negentiger jaren wederom een soortgelijk programma zal plaatsvinden.  
ALFA-klasse onderzeeboten kunnen uitsluitend opereren vanuit Europees-Rusland, omdat in de Pacific geen support-faciliteiten voor titanium aanwezig zouden zijn.

## 13. PAPA-klasse SSGN

De PAPA bevindt zich sedert midden december 1982 bij de "Special Support Facility" in Severodvinsk (Noordvloot) mogelijk voor werkzaamheden aan de reactor-installatie.  
Sedert zijn indienststelling 1970 is de PAPA veelvuldig op de werf geweest. Tijdens actieve periode werd het schip voornamelijk als voortstuwings-testplatform gebruikt. Lanceringen van het cruise missile systeem zijn nimmer waargenomen.

HOOFDSTUK IV  
B E W A P E N I N G

1. BEAR B/C MET AS-4 KITCHEN.

- a. In PIR 1982/10 is melding gemaakt van het feit, dat BEAR- B/C zodanig zijn aangepast, dat zij het AS-4 KITCHEN missile kunnen lanceren. Tenminste één squadron is reeds met dit aangepaste type uitgerust.
- b. Dit modificatie-programma is in het midden van de 70-er jaren begonnen en betreft de vervanging van de CROWN-DRUM door de DOWN BEAT radar en het aanbrengen van een lanceerrail onder beide vleugels. Aangenomen wordt, dat deze vliegtuigen niet meer in staat zijn om het AS-3 KANGAROO missile mee te voeren.
- c. Deze gemodificeerde BEAR-B/C met AS-4 is een duidelijke verbetering van de long range strike capability. Een BEAR B/C, uitgerust met 2 x AS-4 heeft een combat radius, die 1200 nm groter is dan die van de BACKFIRE, uitgaande van dezelfde weapon load en mission profile. De Sovjets hebben hierdoor de mogelijkheid gekregen om Carrier Battle Groups op grotere afstand van het moederland aan te vallen en tevens te kunnen aanvallen zonder dat het conflict direct, zoals bij inzet van AS-3, escaleert op een nucleair niveau.
- d. Tot nu toe voerden BEAR- B/C primair gesimuleerde ASM-aanvallen uit tegen landdoelen. (radar-installaties e.d.) Na deze wijziging van wapensysteem, moet echter in de nabije toekomst worden gerekend op training in gesimuleerde ASM-aanvallen tegen oppervlakte-eenheden.
- e. Proefnemingen met gemodificeerde BEAR- B/C gaan door. Waargenomen is, dat de originele AS-3 weapon bay in de romp is veranderd en dezelfde vorm en afmetingen heeft als die van de Backfire-B. Hieruit zou men kunnen concluderen, dat de BEAR- B/C MOD in totaal 3x AS-4 zou kunnen meenemen. Dit is echter nog niet duidelijk.
- f. Uitgaande van een gegeven, zoals vermeld in de MC-260 betreffende W.P. vliegtuigen, blijkt dat de BEAR- B/C een take-off weight heeft van 165.500 kg. een full load van ongeveer 81.000 kg en een payload van 13.150 kg. In

het laatste getal is tevens inbegrepen 2040 kg. voor flares chaff en munitie, zodat dan 11.110 kg. resteert. In MC 261-B wordt het gewicht van een AS-4 geschat op 5750 kg., zodat uitgaande van die payload, 2 x AS-4 kunnen worden meegenomen.

- g. Eenzelfde opmerking geldt voor de BACKFIRE. Dit vliegtuig heeft een take-off weight van 132.000 kg. Met het meevoeren van 1 x AS-4 is de fuel-load 68.540 kg. en de payload 6485 kg., waarbij ingegrepen 475 kg. voor munitie. Bij het meevoeren van 2 x AS-4 is de full load verminderd tot 63.900 kg. en heeft het vliegtuig een payload van 12.495 kg, eveneens met inbegrip van 475 kg. voor munitie.
- h. Op dit moment is niet bekend, wat de meest waarschijnlijke operationele uitrusting van de BEAR B/C MOD zal worden. Maar het is zeker, dat dit vliegtuig kan worden uitgerust met 1 of 2 x AS-4 en misschien zelfs met 3 x AS 4, zo de Sovjets dit uit tactisch oogpunt nodig zouden achten.

## 2. BEAR-F. Mogelijke ASM-variant

- a. Een andere, hoewel op dit moment nog niet geheel duidelijke ontwikkeling, betreft een nieuwe variant van de BEAR-F. Deze nieuwe variant bezit veel van de karakteristieken van het BEAR-F ASW-vliegtuig, m.d.v. dat er een chin-mounted radome is aangebracht. Doordat deze radome de verm. heeft van de CROWN DRUM ASM target acquisitie radar (zoals op BEAR B/C) hoewel kleiner van afmetingen, zou deze variant mogelijk kunnen zijn ontworpen om één of meer ASM's te kunnen meenemen.  
Een van de drie prototypen is waargenomen op een vliegveld, waar sinds lange tijd het testen van airframe/missile compatibility alsmede evaluatie plaats vindt.
- b. Aanvullende informatie is nodig om uit te kunnen maken, wat de uiteindelijke taak van de nieuwe variant zal worden. Tot op heden is er geen enkel bewijs om dit platform met enig type missile te associëren.

Zou in een later stadium deze mogelijkheid wel aanwezig zijn, dan zou dát een belangrijke uitbreiding zijn voor de Sovjet-MLD op het gebied van hun long-range anti-carrier strike capability, analoog van die van de VVS BEAR-B/C modificatie met AS-4 missiles.

- c. Beide ontwikkelingen duiden erop dat de Sovjet-marine en luchtmacht proberen hun maritieme air warfare mogelijkheden op de oceaan te verbeteren als aanvulling op het kortere bereik van hun BACKFIRE's.
- Interessant in deze ontwikkeling is het SALT-II verdrag, speciaal waar het betreft Artikel II, para 3.
- Hier wordt aangegeven, wat beide partijen beschouwen als "zware bommenwerpers".
- In de "Third Common Understanding" wordt aangegeven, dat het voor de USA gaat om vliegtuigen van het type B-52 en B-1 en voor de Sovjet-Unie om de TU-95 BEAR en de BISON.
- In de "Fifth Agreed Statement" wordt de uitzondering v.w.b. de BEAR gemaakt:

Quote: Fifth Agreed Statement. Tupolev-142 airplanes in their current configuration, that is in the configuration for anti-submarine warfare, are considered to be airplanes of a type different from types of heavy bombers referred to in subparagraph 3(a) of Article II of the Treaty and not subject to the Fourth Agreed Statement to paragraph 3 of Article II of the Treaty. This Agreed Statement does not preclude improvement of Tupolev-142 airplanes as an anti-submarine system, and does not prejudice or set a precedent for designation in the future of types of airplanes as heavy bombers pursuant to subparagraph 3(b) of Article II of the Treaty or for application of the Fourth Agreed Statement to paragraph 3 of Article II of the Treaty of such airplanes. Unquote.

- e. Een gedetailleerde analyse van de bovengenoemde statement zegt het volgende:

Quote: The Fifth Agreed Statement deals with the Tupolev-142 airplane. This airplane is configured for antisubmarine warfare, but the same basic airframe (Bear) as the Tu-95 heavy bomber. The Tu-142s have bomb bay doors and bomb bays, and therefore cannot be excluded from being considered bombers on the basis of FROD's.

\* FROD = Functionally Related Observable Differencer

However, the U.S. has long regarded these airplanes as dedicated to anti-submarine, not heavy bomber missions, and there are observable features of these aircraft which distinguish them from Tupolev-95 heavy bombers: the dimensions of their fuselage, their chassis gondolas (landing gear housings), and their radome are all observably different. In exchange for a corresponding exemption from the FROD rule for B-52's equipped for long-range ALCM's (which exemption was subsequently broadened to include all current heavy bombers), the United States agreed that Tu-142's in their current anti-submarine warfare configuration may be excluded from the aggregate on the basis of observable differences. The reference in this provision to "current configuration" is not intended to preclude improvement of these airplanes as an anti-submarine system, but would prohibit their being modified to carry out a heavy bomber mission if they are to remain excluded from the aggregate. Also, this exemption from the FROD rule for Tu-142's does not prejudice or set a precedent for the application of the FROD rule to future types of airplanes. Unquote.

- f. In hoeverre de ontwikkeling van een BEAR-F variant, welke mogelijk met een ASM zou kunnen worden uitgerust, mogelijk in conflict komt met het SALT-II verdrag, valt nog niet te zeggen. Meer informatie en visuele observatie is benodigd om hierover een oordeel te kunnen geven. Het is overigens niet onmogelijk, dat deze BEAR-F variant uiteindelijk een geheel nieuw BEAR-type zal blijken te zijn, bijv. BEAR-G (nog niet bestaande type-aanduiding).

### 3. Cruise Missile-ontwikkelingen

- a. Eind maart is op BRONNITSY Armored Vehicle Test Facility een mogelijke tractor-trailer combinatie waargenomen. Deze combinatie van Tractor en Transport Erector Launcher (TEL) is mogelijk voor het SSC-X-4 cruise missile. Deze TEL is groot genoeg om vier lanceerbuizen met benodigde ground support equipment te kunnen bevatten.
- b. Vier SSC-X-4 cruise missiles, geschat bereik 3.000 km, geplaatst op TEL's die snel over grote afstanden kunnen worden verplaatst, zullen de Sovjet's een grote flexibiliteit geven om ieder doel in West-Europa vanaf Warschau-Pact grondgebied te bereiken.

- c. De volgende geschatte gegevens zijn gebaseerd op vooralsnog zeer gelimiteerde informatie:

Lengte met booster	7.8 m
Lengte zonder booster	6.1 m
Diameter	53 cm
Voortstuwing	2 tandem boosters (vaste brandstof) 1 turbofamer (mogelijk air-start)
Geleiding	inertial navigation, onbekend navigatie up-date systeem met inbegrip van onbekend terrain comparison, systeem
Snelheid	M 0.5 - 0.7
Hoogte	200 - 700 m
Oorlogskop	250 kg - nuc.

- d. De voorlopige gegevens voor de air-launched versie en sea-launched versie zijn identiek, m.u.v. dat de Air-launched versie (AS-X-15) een kleinere lengte kan hebben, omdat in dat geval een booster niet noodzakelijk is.
- e. De sea-launched versie (SS-NX-21) heeft het zover bekend alleen een land-attack mode. Aangenomen wordt echter, dat c.f. TOMAHAWK het denkbaar is, dat een versie kan worden ontwikkeld tegen maritieme doelen. Hieruit vloeit voort, dat behalve het inertial geleidingssysteem, een tweede vorm van geleidingssysteem noodzakelijk zal zijn.

#### 4. SS-N-16

- a. Het missile is nu in operationeel gebruik zowel in het Noordelijk vlotgebied als in de Pacific. Hierdoor wordt het noodzakelijk de designator te veranderen van SS-NX-16 naar SS-N-16.
- b. Van dit wapen bestaan nu twee varianten, t.w.:
- (1) uitgerust met een ASW-torpedo (SS-N-16 A)
  - (2) uitgerust met waarschijnlijk een nucl. dieptebom (SS-N-16B)
- c. De geschatte karakteristieken zijn als volgt:

	<u>SS-N-16A</u>	<u>SS-N-16B</u>
Bereik	80 - 120 km	80 - 120 km
Guidance	inertial	inertial

Flight Profile	ballistic	ballistic
Warhead	torpedo	NDB
Launch Platform	onderzeeboot	onderzeeboot
Operioneel	1981	1980

- d. Alhoewel nog geen zekerheid bestaat op welke platform dit wapen is geplaatst, zijn de meest waarschijnlijke kandidaten de VICTOR-II/III klasse SSN.

#### 5. SA-N-5 op NATYA MSF

- a. Analyse van de aan dek van enkele NATYA-klasse eenheden geplaatste SA-7 missile gereedheidskasten laat zien, dat aan de bovenzijde hiervan vijf i.p.v. vier z.g. "blow-out" openingen zijn aangebracht.  
Op dit moment zijn vijf eenheden van de NATYA-klasse met het SA-N-5 systeem uitgerust.
- b. De kisten hebben zodanige afmetingen, dat zowel het SA-7 als het SA-14 missile hierin een plaats kunnen vinden.
- c. Verondersteld wordt, dat sommige met SA-N-5 uitgeruste, Sovjet schepen met het SA-14 missile zijn uitgerust i.p.v. met het SA-7 missile. (SA-N-5 is maritieme versie van SA-7)  
Er is echter geen aanwijzing, dat een verband kan worden gelegd tussen de missile gereedheidskasten met vijf "blow-out" openingen en het meevoeren van het SA-14 missile.
- d. Het SA-7 en SA-14 missile zijn van ongeveer gelijke lengte. Echter de SA-14 heeft, in tegenstelling tot SA-7, een gekoelde IR-zoeker waardoor de SA-14 een "head-on" interceptie mogelijkheid heeft gekregen.

#### e. Gegevens SA-14 missile:

Interceptie afstand	:	3.000 m (head-on) *	
		5.000 m (tail chase) *	
Minimum afstand	:	600 m	
Max. interceptie hoogte	:	4.000 m	*
Max. snelheid	:	600 m/sec.	
Warhead	:	2.4 kg HE-contact faze	
Lengte	:	1.5 m	

Diameter : 0.7 m  
 Gewicht : 11 kg  
 \*tegen een 200 m/sec doel

6. Sovjet G.W.- productie: 1982

a. Ten opzichte van 1981 is de produktie van Sovjet missiles in 1982 toegenomen met 3%. Deze groei wordt voornamelijk veroorzaakt door de groep ATGM (Anti- Tank Guided Missiles) en SAM (Surface-To-Air Missiles).

Alhoewel de toename van 3% in 1982 belangwekkend is, is zij toch minder dan de 10% groei in de jaren 1980 en 1981.

b. Geschatte produktie Sovjet mssiles: 1978 - 1982

	1978	1979	1980	1981	1982
ICBM	235	225	240	200	180
IRBM	110	110	110	120	120
SRBM	225	320	320	320	340
SLBM	235	190	180	190	200
SLCM	600	720	760	785	800
ASM	1.560	1.530	1.510	1.460	1.460
SAM	53.460	53.145	52.995	53.190	53.680
ATGM	37.500	41.500	45.500	60.200	63.660
Totaal	93.925	97.740	101.615	116.465	120.380

c. Ongeveer 80% van de Sovjet G.W.- produktie bestaat uit kleine, korte afstand verdedigingsystemen voor de grondstrijdkrachten, zoals AT-3 SAGGER, AT-Y SPIGOT, AT-5 SPANDREL ATGM en de SA-7 GRAIL en SA-9 GASKIN SAM.

Het geschatte aantal nieuwe missiles steeg van 94.000 tot 120.000.



- d. Produktie van ICBM's vertoont een gestage daling, doordat van bepaalde systemen de produktie is beëindigd (SS-17) of in aantal verminderd (SS-13, SS-18), omdat zij op sterkte zijn gekomen en additionele missiles alleen benodigd zijn voor reserve, resupply of trainings-doeleinden.
- e. Het aantal ICBM's zou kunnen toenemen als de Sovjets besluiten nieuwe systemen te produceren. Bijvoorbeeld het recentelijk geteste, met vaste brandstof voortgestuwde SS-24 missile zal in productie worden genomen, wanneer de testvluchten met succes zullen zijn beëindigd.  
Het aantal SLBM's neemt gestaag toe, doordat nieuwe systemen in produktie komen.
- f. Produktie van de volgende systemen neemt gestaag toe:  
Short-Range Ballistic Missiles;  
Submarine Launched Cruise Missiles;  
Surface-To-Air Missiles, en  
Anti-Tank Guided Missiles.
- g. Surface-To-Air Missiles, zoals de sinds de vijftiger jaren reeds operationele SA-2, worden nog steeds, zij het in kleinere aantallen geproduceerd.  
Van vijf nieuwe SAM-systemen, de SA-10, SA-11, SA-X-12, SA-13 en SA-14, is de produktie toegenomen, maar de output is slechts ongeveer 1% van het totale aantal geproduceerde missiles.
- h. Zes ATGM's, AT-3 SAGGER, AT-4 SPIGOT, AT-5 SPANDREL, AT-6 SPIRAL en AT-7 vormen de grootste categorie missiles, waarvan de produktie sterk is gestegen.  
In de laatste vijf jaren heeft hier een groei plaats gevonden van ongeveer 70%.
- i. De geschatte totale G.W.-produktie is een minimum gegeven, aangezien geen geschatte gegeven aanwezig zijn omtrent de produktie van Air-to-Air Missiles.
- j. De Sovjets hebben in het verleden produktie- en ontwikkelings-faciliteiten gebouwd, voordat werd begonnen aan een nieuw missile produktie-programma.  
Gedurende de laatste jaren zijn verschillende nieuwe produktie programma's op de voornaamste serie-produktie plaats opgezet en sommige hiervan zijn voltooid.

Gedurende de komende 10 jaren is het dus aannemelijk, dat de Sovjets zullen doorgaan met het produceren van nieuwe mssile systemen.

HOOFDSTUK VELECTRONICA / SENSORENPEEL GROUP-A uitgerust met nieuwe TV-camera

1. Aan boord van de MOD KASHIN-klasse G.W. jager "Ognevoy" werd in september 1982 voor het eerst waargenomen dat de beide PEEL GROUP-A missile control radars voorzien waren van een nieuw electro-optisch apparaat.  
Het betreft hier een TV-camera van hetzelfde type dat op de KITE SCREECH vuurleidingsradar gemonteerd is.
2. Met deze close-circuit TV-camera wordt onder ECM en/of EMCON omstandigheden doelsacquisitie en tracking gepleegd.  
Het bereik van de camera is bij luchtdoelen 25 kilometer terwijl bij een zeedoel het bereik tot aan de horizon ligt.  
De golflengte is 400-1000 nanometers, de spectral range: visible near infra red.
3. De nieuwe electro-optische uitrusting bestaat o.a. uit vier in-line modulen en een cilindrische lenskoker met een scharnierende beschermkap. De lengte bedraagt 1500 mm en de diameter 190 mm.



foto no.11

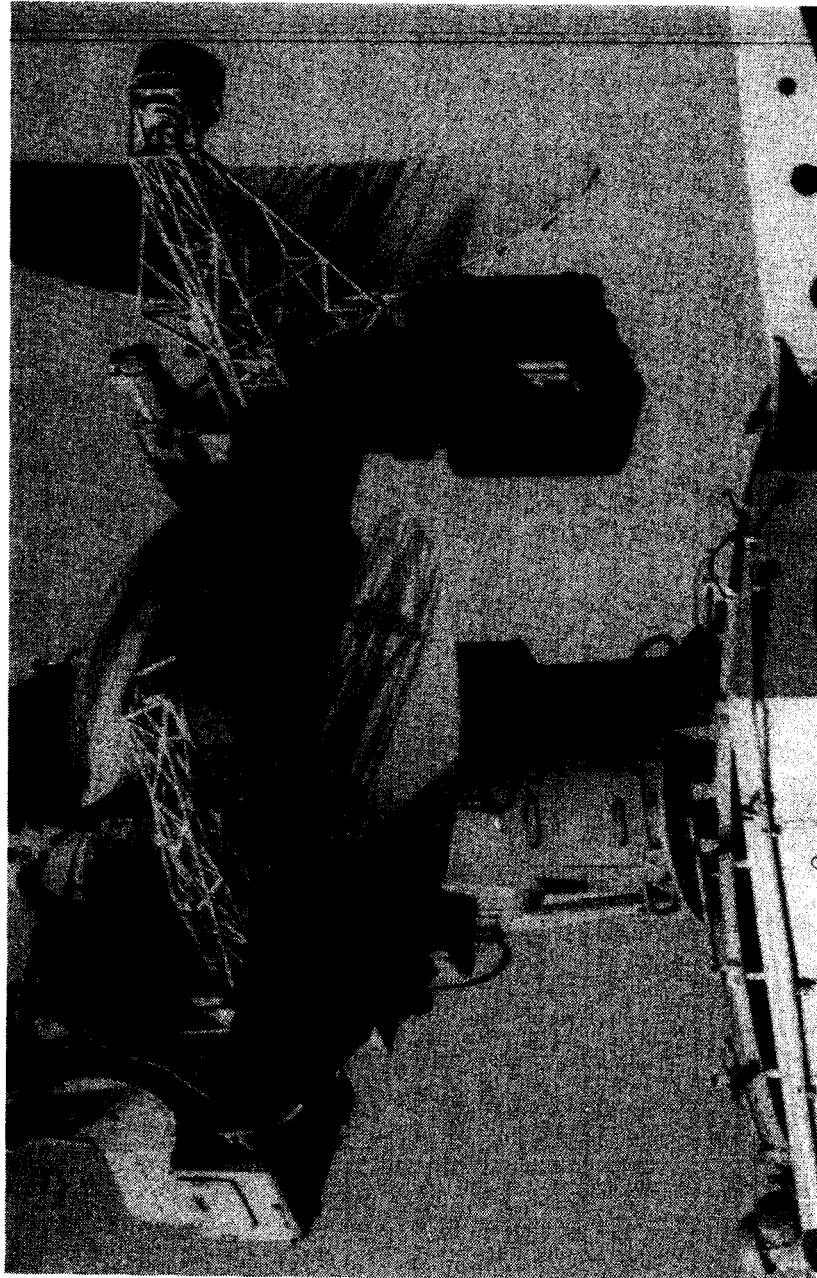


foto no.12

THE SOVIET USE OF BALLOONS IN ELECTRONIC WARFARE


4. The Soviets have demonstrated a reasonably advanced balloon technology, which could be developed for a wide variety of electronic warfare (EW) roles. By definition EW is the use of electromagnetic energy to determine, exploit, reduce, or prevent hostile use of the electromagnetic spectrum and actions which retain friendly use of the electromagnetic spectrum. Balloons could augment the Soviet's current EW capability with low-cost, mobile, electronic warfare platforms which could be used to locate enemy emitters, jam or intercept communications and radar signals, deceive surveillance systems, decoy weapons and radars, and provide meteorological information necessary for their own successful EW tactics. Although balloons have not been used in a seaborne EW role, they have been used in land-based operations.
5. When balloons are used as reflective decoys, they can be either primary or subsidiary reflective devices. As a primary radar decoy, the balloon is coated with a metallic surface and shaped to optimize specific aerodynamic and scattering cross-section parameters. They are designed to confuse enemy radars by presenting false targets at which to shoot or "spoofing" the guidance logic of low-flying attack and missiles. Spoofing is the creation of a false barrier or an enlarged target designed to mislead the guidance logic of a missile. Balloons can be arranged in a "barrier" formation around a target to cause certain terrain-following missiles to climb to higher altitudes, where defending weapon systems can accurately lock-on to the missile and destroy it. Balloons tethered over a target could cause the radar logic to guide the missile to a median height (the "center" of the target), which may be well above the actual target. Albeit such a Soviet balloon decoy has never been observed in a naval exercise, Soviet EW textbooks address these techniques.
6. As a subsidiary reflective decoy, the balloon body would be a part of the total target cross-section. The addition of corner reflectors or Luneberg lens reflectors as a part of a decoy package would produce a very large decoy target radar cross-section. Corner reflectors consist of three mutually perpendicular surfaces, which are shaped to either triangular, rectangular or round forms. Corner reflectors reradiate energy in small sectors of space. The Luneberg lens is a dielectric sphere which reradiates the incident energy over a broad sector. The coner reflector and het Luneberg lens bal-

loon packages can be made to individually simulate the radar cross-section of real targets and thus deceive enemy radar systems.

7. Balloons can also be used to carry various types of EW packages aloft and support long antennas for very low-frequency (VLF) communications and VLF communication jammers. Some land-based Soviet VLF communication stations use balloon-supported long wire antennas; however, a dedicated balloon-supported VLF jammer has not been identified. A non-dedicated jamming potential is also possible by making standard transmissions on common frequencies from a balloon-supported antenna. Balloons can carry decoy systems (such as expendable emitters, counter antiradiation missile systems and infrared (IR) countermeasure systems) and expendable noise jammers.
8. Expendable jammers are intended to prevent enemy forces from locating true targets and cause them to expend their missile inventory on false targets. Antiradiation missiles (ARM) could be decoyed to balloons which carry radar frequency emitters, and infrared missile guidance systems could be decoyed by a balloon-supported heat package which imitates specific emission spectrums (such as aircraft engines). The Soviets have never been observed testing balloons with decoy devices, however, the potential deployment is too important to ignore.
9. The Soviets have also used balloons as inflatable false targets to deceive enemy optical surveillance systems. Inflatable balloon ships, submarines, tanks, and aircraft are intended to deceive the enemy into believing that the number of Soviet platforms are greater than expected or that they are located where expected.  
The deployment of balloons in the shape of military targets is an integral part of the Soviet's cover and deception program aimed at countering surveillance systems operating in the optical spectrum.
10. The fourth function of balloons in EW concerns battle environment support (i.e. locating an enemy and determining atmospheric conditions). Balloons deployed in the battlefield and tethered to various surface-based instrumentation and processing


facilities are used to support antennas, which determine the direction of enemy radar and communications transmissions. This information is relayed to command units for their actions.

11. The meteorological aspect of balloon battlefield support is concerned with measuring atmospheric conditions for electromagnetic wave propagation. If layers of the atmosphere can be located, they can be used to trap transmitted signals and guide them over long distances. This "ducting" effect can be used by surface- or air-based jamming systems to improve their long-range jamming effectiveness and also to conceal the transmitter's range from an enemy. The Soviets often deploy these meteorological units with ground-based jamming units. Ducting operations involving Soviet naval forces have not been observed and are generally not recognized by U.S. collectors.
12. In conclusion. Soviet balloons have probably been developed for EW-related assignments. Balloons can serve as primary and subsidiary reflective decoys, carry various types of emitters (radar, communication, and infrared jammers), deceive enemy reconnaissance assets, and provide battle environment support functions. The Soviets have demonstrated some of these services and have written about others. The Soviets are well aware of the relatively low cost/high payoff values of balloons in modern combat to defeat surveillance and weapon-related radar systems. Additional roles for balloons in EW are limited only by the Soviet EW designer's imagination.



DISTRIBUTIE

	<u>Ex.nr.</u>
SECRUESTAF t.b.v. CMS, PCMS, CKAB, MILJUZA	1
SECRUESTAF t.b.v. roulatie plannen SCPLANSTAF, PLAN, ORG, TAKT, LUVRT, NATO	2
SECRUESTAF 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
CKMARNIS/G-2 tevens voor CI-AGGP, C WINFCIE	12 - 14
CZMNA d.t.v. SOI	15 - 16
MARAT BONN	17
MARAT LONDON	18
MARAT PARIJS	19
MARAT WASHINGTON	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.: Adressanten zijn zelf verantwoordelijk voor registratie en vernietiging (conform VVKM 8) van de door hen ontvangen Inlichtingenrapporten.