

HEMMELIG

STRENGT HEMMELIG

i h. t. Sikkerhetsinstruksen

SH-507/64/FFIS/NH/BT/161

FFIS

Intern rapport S-20

Dato: Mai 1964

Avgradert ifølge ref. 10281/81.

Eksemplar nr 2 av 10
55 sider

Denne publikasjon er HEMMELIG.
og tilhører FFIs bibliotek
Låntageren er ansvarlig for at den
oppbevares forskriftsmessig.
Publikasjonen kan ikke LÅNES
videre til andre. Returneres til
biblioteket snarest.

EN ANALYSE AV DEN NORSKE INNSATSEN UNDER OPERASJON BARGOLD

av

N Holme

Godkjent,

Kjeller, 25 mai 1964

AVGRADERT
Dato: 16/11-09 Sign: BWA

Erik Klippenberg
Erik Klippenberg
Forskningsjef

FORSVARETS FORSKNINGSINSTITUTT
Norwegian Defence Research Establishment
Postboks 25 - Kjeller
Norge

HEMMELIG

i h. t. Sikkerhetsinstruksen

STRENGT HEMMELIG

INNHOLDSFORTEGNELSE

	Side	
1	INNLEDNING	4
2	DET MARITIME HOVEDKVARTER (MHQ) I BODÖ	9
2.1	Oversikt	9
2.2	Forløpet av Sommerøvelsen og BARGOLD II	9
2.3	Effektiviteten av disposisjonene i MAOC/Bodö under BARGOLD II	23
2.3.1	Den operative kontroll, personelløpsetningen	23
2.3.2	Grunnlaget for operativ planlegning, etter- retningsbildet i MAOC og "status egne styrker"	25
2.3.3	Den operative planlegning	26
2.4	Noen observasjoner fra BARGOLD I	30
3	333 SKVADRON'S YTELSE	31
3.1	Flytimeproduksjonen	31
3.2	Rapporteringen	32
3.3	Utførelse av oppdragene	33
4	OPERASJONENE VED NOEN VIKTIGE FLYPLASSER	34
4.1	Luftetterretningstjenesten	34
4.2	Drivstoff-forsyningen	35
4.3	Forlegningsmuligheter m v	36

	Side
5 SAMBANDETS BELASTNING OG YTELSE	37
6 SAMARBEIDET MED BRITISKE OG AMERIKANSKE ENHETER	39
7 SAMMENDRAG	40
APPENDIKS A	44
APPENDIKS B	47
APPENDIKS C	52
REFERANSER	54
FORKORTELSER BRUKT I RAPPORTEN	55

HEMMELIG

i h. t. Sikkerhetsinstruksen

EN ANALYSE AV DEN NORSKE INNSATSEN UNDER OPERASJON
BARGOLD

1 INNLEDNING

"BARGOLD" er kodenavn for den britisk-amerikansk-norske overvåkning av Sovjets flåteøvelse i Norskehavet sommeren 1963. (I det følgende brukes BARGOLD om vår aktivitet, Sommerøvelsen om sovjetrussernes). Målsetningen og retningslinjene for BARGOLD er spesifisert i "Planning Guide for Surveillance of Soviet Northern Fleet Exercise 1963" (ref 1). I signal den 13 juni 1963 (ref 2) påla FST bl a ÖKN, LKN, SKN og MHQ/Bodö å planlegge og gjennomføre operasjonen i overensstemmelse med disse retningslinjene.

En analyse av Sommerøvelsen er utarbeidet av Royal Air Force Coastal Command (ref 3). Den foreliggende rapport er resultatet av en analyse av de norske operasjoner under BARGOLD foretatt av FFI etter anmodning fra Luftforsvarets overkommando (ref 4). Anmodningens punkt 3d om å studere varhindringenes innflytelse har det ikke vært mulig å etterkomme på grunn av mangel på personell med erfaring til å følge flyene.

BARGOLD's hovedformål var å samle etterretninger om sovjetiske marinefartøyers (evt flys) bevegelser, deres taktikk i eget øvelsesopplegg og vis a vis NATO-styrkene, samt å samle ELINT-informasjoner. Det ble lagt vekt på å detektere Sommerøvelsen på et tidligst mulig tidspunkt. I denne forbindelse ble det stillet forhåpninger til de norske maritime patruljefly hvis aktivitet i samarbeid med MHQ Rosyth skulle konsentreres øst for linjen Nordkapp-Björnøya-Spitsbergen (ref 1, side 4).

HEMMELIG

i h. t. Sikkerhetsinstruksen

HEMMELIG

i h.t. Sikkerhetsinstruksen

Den 5 juli ble BARGOLD iverksatt ved signal fra MHQ Rosyth og en relativt betydelig flyaktivitet ble satt inn i de følgende dagene uten at nye indikasjoner fremkom. Den 11 juli ble aktiviteten senket til normalt nivå og flystyrkene ført tilbake til normal deployering. Denne operasjonen (5-11 juli) betegnes heretter Bargold I.

Den 3, 4, 5 og 6 august ble en rekke russiske marinefartøyer iakttatt i danske farvann idet de seilte ut av Östersjøen. Samtidig seilte en russisk jager fra Kola sydover langs kysten. Såvel FST/E som MHQ Rosyth tolket dette som en sannsynlig innledning til Sommerøvelsen.

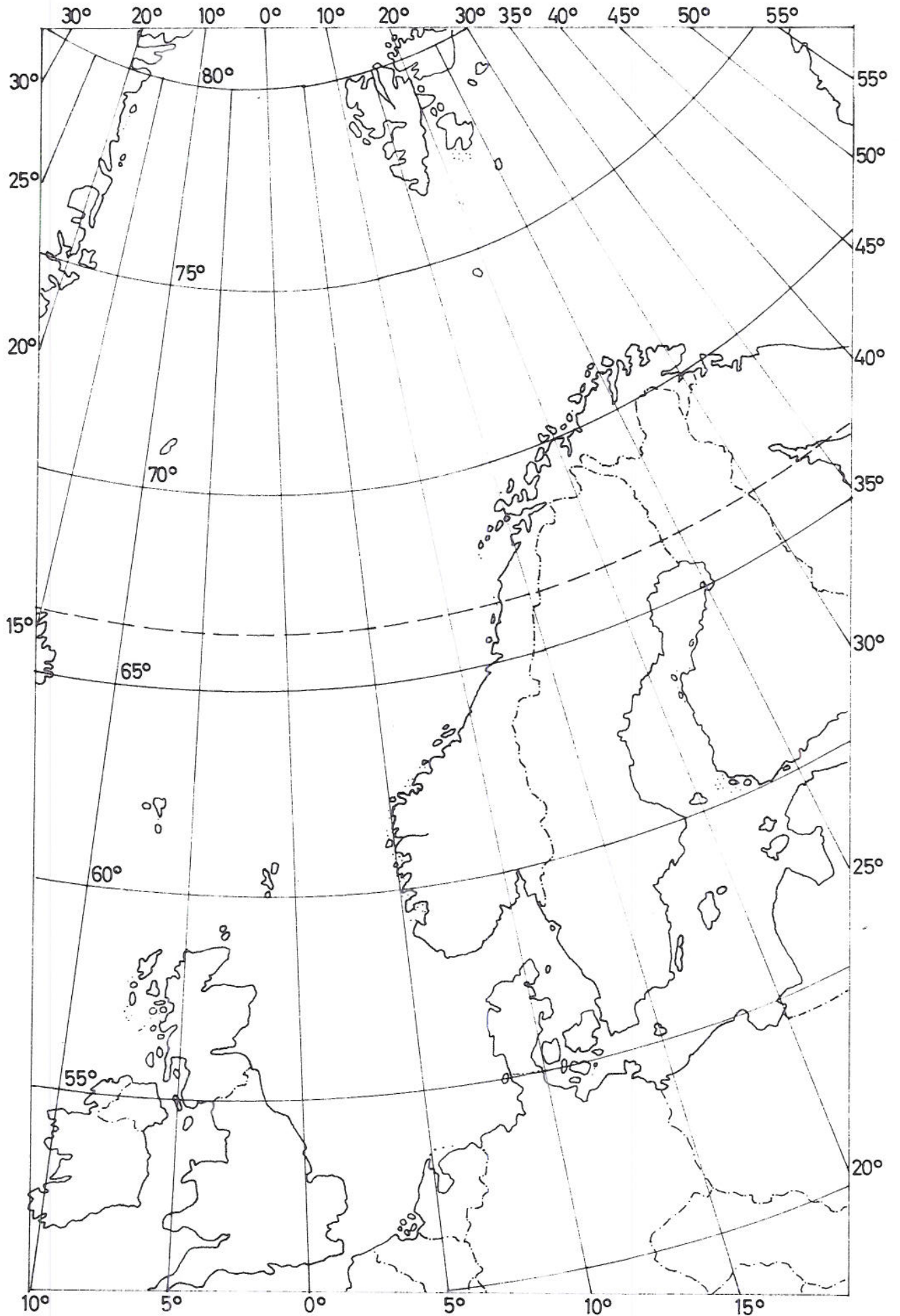
Den formelle reaktivering av BARGOLD fant imidlertid ikke sted før nesten en uke senere. Denne tilbakeholdenhet må rimeligvis tilskrives hendelsen i juli. Fra britisk og amerikansk side (dels også i forståelse med MHQ Stavanger) ble havovervåkningen allerede 5 august lagt opp med tanke på Sommerøvelsen.

Ved MHQ Bodö ble det imidlertid ikke truffet noen disposisjoner med henblikk på spesielt å detektere deployeringer av UVB og eventuelle overflatefartøyer fra den sovjetiske Ishavsflåten. Hele uken 5-11 august ble det fløyet ett tokt pr dag - radarsøk i instrumentflyhøyde 2000 ft etter forhåndsplanlagt ukeprogram. Disse toktene avdekket ikke noe uvanlig eller påfallende - bortsett fra 2 russiske jagere som seilte ut langs kysten den 9 august. Samme dag oppdaget RAF-fly 2 andre jagere og marinetankeren "VOLKHOV" stasjonære i posisjon 68°N 01°E. Disse fartøyene hadde seilt ut fra Murmansk-området uten å bli oppdaget.

Den 12 og 13 august kunne man konstatere at et antall UVB'er var deployert til farvannet mellom Island og Norge uten at en eneste var iakttatt i transitt.

HEMMELIG

i h.t. Sikkerhetsinstruksen



Figur 1.1 Oversiktskart over Norskehavet og Nordsjøen

Sommerövelsens utvikling var i korthet følgende:

En sydlig "markeringsstyrke" av overflatefartøyer seilte fra Östersjön sydover gjennom Kanalen og rundt De britiske öyer mens UVB'er fra Östersjön forflyttet seg nordvestover mot farvannet mellom Skottland og Island. Den 11-13 august trengte markeringsstyrken gjennom området og returnerte den 14-15 til Östersjön.

Fra den 13-16 observertes et ökende antall UVB'er i området rundt den nordlige markeringsstyrken (marinetankeren VOLKHOV + 2 jagere). Den 16-19 er tyngden av UVB "sightings" ved $68 - 70^{\circ}\text{N}$, 0°E/W mens overflatefartøyer trekker nordover. Den 20 august observertes UVB'er ved 73°N og i de to følgende dager trakk alle fartøyer i Nordsjön öst for 10°E og hjem.

Overvåkningen av Sommerövelsen i tiden 15-22 august betegnes heretter BARGOLD II.

I tabell 1.1 sammenfattes noen data til belysning av innsatsen under operasjon BARGOLD.

Denne analysen har til hensikt å gjennomgå i noen detalj forskjellige aspekter av den norske deltakelsen i operasjonene, med vekt på LKN's ansvarsområde.

I kapitel 2 diskuteres den operative ledelse fra MHQ Bodö, herunder de taktiske disposisjoner og tolkningen av innkommende etterretninger.

Kapitel 3 søker å belyse 333 skvadronens planlegning, ytelse og rapportering.

Operasjonen av LKN's flyplasser omtales i kapitel 4, sambandet i kapitel 5 og samarbeidet med britiske og amerikanske enheter i kapitel 6.

Kapitel 7 er et sammendrag.

~~HEMMELIG~~

~~STRENGT HEMMELIG~~

i h. t. Sikkerhetsinstruksen

En forklaring til de mindre vanlige forkortelser finnes bakerst i rapporten.

	BARGOLD I 5-11 juli	BARGOLD II 5-22 august
Antall tokt totalt	x)	312
hvorav:		
RNoAF MHQ Bodö	16	27
MHQ Stavanger	x)	7
RAF (MHQ Rosyth & Plymouth)		133
USN (Keflavik)	x)	125
RCAF (Keflavik)		20
Antall flytimer totalt	x)	3600
hvorav:		
RNoAF MHQ Bodö	167	250
MHQ Stavanger	x)	50 ^{xxx)}
RAF		1800
USN	x)	1200
RCAF		300
Antall flytimer pr døgn		
RNoAF	24	16
RAF		100
USN	x)	66
RCAF		30 ^{xx)}
Antall tokt fra norske flyplasser		
RAF	17	31
USN	10	23
Antall UVB deteksjoner totalt	2	90
hvorav:		
Norge	0	0
RAF	1	40
USN	1	26
RCAF		8
SKIP (Royal Navy)	0	10
Andre kilder	0	6

x) Data ikke tilgjengelig. RAF innsats pr dag omtrent som i BARGOLD II, USN og RCAF mindre

xx) 11-20 august

xxx) anslått

Tabell 1.1 Oversiktsdata for innsatsen under operasjon BARGOLD

~~HEMMELIG~~

~~STRENGT HEMMELIG~~

i h. t. Sikkerhetsinstruksen

HEMMELIG

i h.t. Sikkerhetsinstruksen

2 DET MARITIME HOVEDKVARTER (MHQ) I BODØ

2.1 Oversikt

I dette kapitel vurderes etterretningsbildet og kommando-funksjonenes ytelse på grunnlag av operasjon BARGOLD. MHQ Bodøs kommando- og organisasjonsmessige stilling er omtalt i Vedlegg A.

De viktigste konklusjonene kan sammenfattes slik:

- a) Personelloppsetningen i MAOC bør revurderes. Det er helt urealistisk å forutsette at 3 faste offiserer alene vil være istand til å avvikle en aktivitet som den under BARGOLD på en rimelig effektiv og flysikkerhetsmessig tilfredsstillende måte.
- b) En utstrakt delegering av myndighet nedover i hele kommandosystemet uten en tilsvarende koordinert formidling av etterretningsinformasjonen har resultert i en - totalt sett - begrenset evne til å reagere på etterretningene. Denne virkningen kom under BARGOLD til uttrykk i en slik grad at det reiser et spørsmål om de nåværende prosedyrer er forenlige med de krav som stilles til den militære beredskap.

2.2 Forløpet av Sommerøvelsen og BARGOLD II

Lørdag 3 august

- a) Utseiling fra Östersjöen: Hjelpesfartøyet GAAS
- b) 1 marinefartøy (SKORY 060) forlater Kola - vestgående
- c) Ingen M/O-flyaktivitet nord for 64°N

HEMMELIG

i h.t. Sikkerhetsinstruksen

HEMMELIG

i h. t. Sikkerhetsinstruksen

Søndag 4 august

- a) Utseilinger fra Östersjön:
 - 2 ELINT-trålere
 - Marinetankeren YAKHROMA (kjent fra tidligere flåte-
øvelser)
- b) 1 marinefartøy (SKORY) registrert av FST utenfor
Lofoten kl 0200Z
- c) Et Albatross-tokt fløyet på track 8 (Figur 2.1).
Det ble registrert 25 spredte radarkontakter og
identifisert 4-5 russiske trålere samt et par russiske
handelsfartøyer

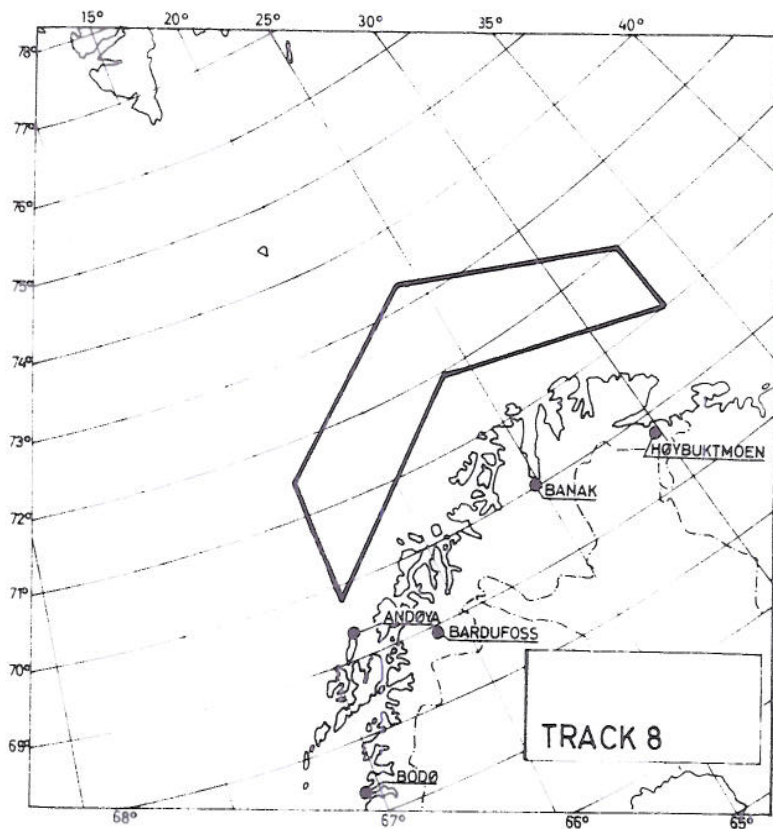
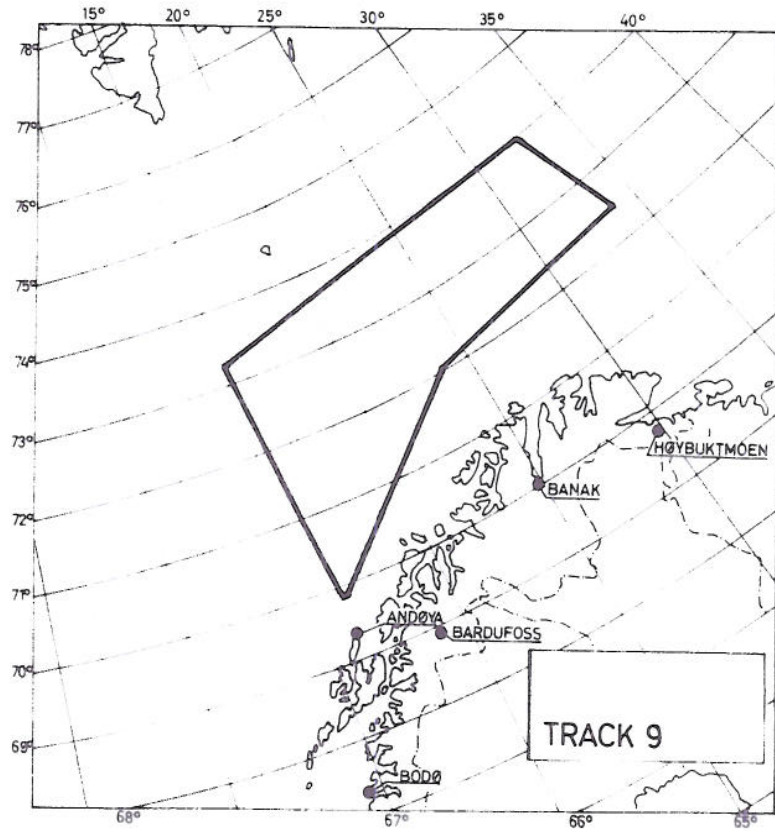
Mandag 5 august

- a) Utseiling fra Östersjön:
 - 2 W klasse UVB
 - SVERDLOV 134
 - KYNDA 143
 - KOTLIN 183
 - Marinetankeren NAPA
- b) MHQ Stavanger sendte i løpet av døgnet 2 E-oversikter
bl a til SKN (ikke til LKN) med god oversikt over
status i Skagerak-Nordsjøområdet
- c) Kl 0540Z mottok MAOC (v/VOSO) signal fra FFSV om peiling
av 22 marinefartøyer i 243^o (god peiling). Retningen
indikerer Nordsjön mellom Skottland og Norge. Meldingen
ble notert i tjenestedagboken med tilskriften "antall og
retning neppe riktig". Det har ikke vært anledning til
å kontrollere meldingen, men sett i et historisk perspektiv
er det ikke usannsynlig at den var riktig
- d) VOSO scramblet avskjæringsjagere for ukjent ballong ved
Röst kl 1100Z og for ukjent tokt nord av Andöya kl 2100Z.
Det sistnevnte fadet kl 2140Z. (Disse begivenheter kan
ikke direkte koples sammen med Sommerøvelsen, men nevnes
her som mulige uttrykk for økende russisk aktivitet).

HEMMELIG

i h. t. Sikkerhetsinstruksen

~~STRENGT HEMMELIG~~



Figur 2.1 Track for radarsøk

- 12 -
HEMMELIG

i h. t. Sikkerhetsinstruksen

~~STRENGT HEMMELIG~~

- e) FST mottok et signal fra Danmark hvor det ble påpekt at den registrerte russiske aktiviteten tydet på at "en øvelse i Atlanterhavet" er under forberedelse. Videre ble det anmodet om eventuell informasjon fra de nordlige farvann som kunne tyde på det samme. (Denne henvendelsen ble hverken besvart eller formidlet videre).
- f) Kl 1050(Z?) sendte FST signal til SKN og ÖKN om det marinefartøy som ble indikert ved Kola tidlig den 3 og Lofoten tidlig den 4 august. Senere på dagen ble marinefartøyet identifisert som en SKORY vest for Bergen.
- g) Det koordinerende hovedkvarter i Rosyth innstilte seg på at Sommerøvelsen var i anmarsj og intensiverte flyaktiviteten. Det ble imidlertid ikke sendt ut noe formelt signal om reaktivering av BARGOLD. Det er ikke kjent hvorvidt situasjonen ble diskutert pr telefon mellom MHQ Rosyth og MHQ Bodö.
- h) En Albatross fløy track 9 (Figur 2.1), en Neptun fra Keflavik til $74^{\circ}\text{N } 27^{\circ}\text{E}$ til Bodö og en Shackleton fra Kinloss vest om Færøyene til Bodö uten å registrere usedvanlige kontakter. Tett skydekke i 1000 ft.

Tirsdag 6 august

- a) Utseilinger fra Östersjön:

2 W-klasse UVB

1 polsk W-klasse UVB

Havgående redningsfartøy for UVB'er AGATAN

- b) Oversikt over de russiske enheter i Nordsjön ble sendt fra MHQ Stavanger til bl a SKN, men ikke LKN
- c) Signal sendt fra FST til LKN og SKN: "Indikert marinefartøy $70-71^{\circ}\text{N } 17^{\circ}30\text{E}$ 061040. 3 eller flere fartøyer antakelig lenger ute". Et amerikansk fly var i området ved den tid marinefartøyet ble indikert, men dette rapporterte intet som kunne ha vært det indikerte (Dette er det samme området hvor det ukjente toktet ble iaktatt dagen før).

HEMMELIG

i h. t. Sikkerhetsinstruksen

~~STRENGT HEMMELIG~~

HEMMELIG
i h.t. Sikkerhetsinstruksen

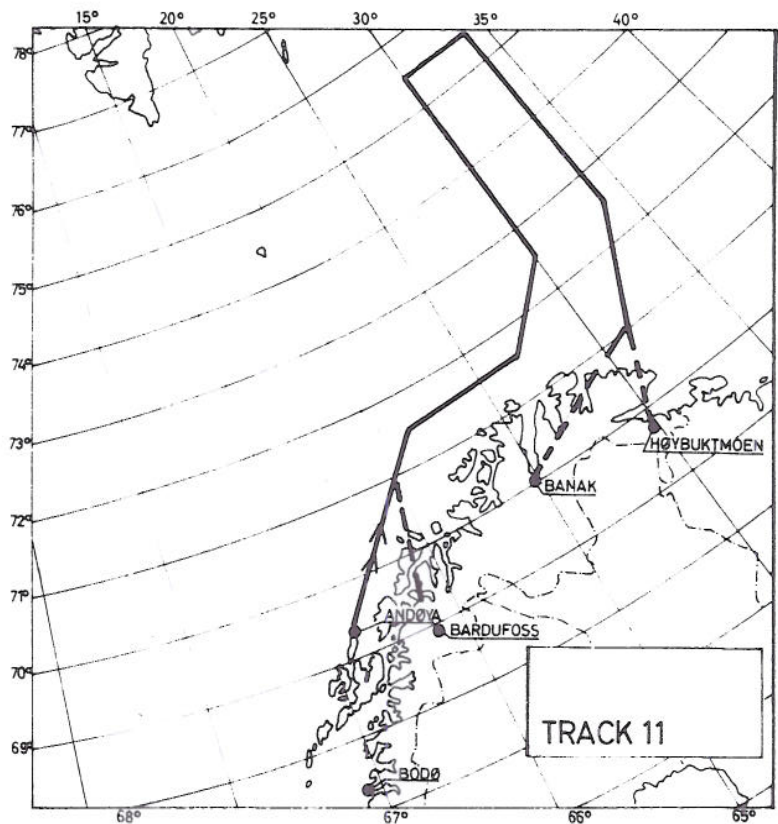
- d) En Albatross fløy track 11a (figur 2.2). Det registrerte mange spredte fartøyskontakter, men av de identifiserte var ingen uvanlige. Den britiske, amerikanske og kanadiske flyaktiviteten ble øket.

Onsdag 7 august

- a) Om kvelden meddelte vakthavende FST/Ops pr telefon til VOSO i Reitan at "BARGOLD er under oppseiling, men det er vår policy at vi ikke skal slite oss ut på dette". Meddelelsen ble gitt etter ordre fra nestkommanderende i Forsvarsstaben. Det er uklart om den innebar en re-vurdering av de målsetningene som var anført i "Planning Guide" (1) (-og altså var en ordre om mer eller mindre å neglisjere BARGOLD) eller om den var ment som en be-kreftelse av de opprinnelige retningslinjene. På den annen side har meddelelsen neppe fått noen konsekvenser for operasjonen i Nord-Norge da den av VOSO i Reitan ikke ble oppfattet som vesentlig og hverken nedtegnet i tjenestedagboken eller formidlet videre.
- b) Melding mottatt i Reitan fra GSV om at et jetfly kl 1407B kom innover norskegrensen fra øst. Det fløy over Bjørnevann, Höybuktmoen og snudde så tilbake, rapportert av 2 grensevakter. Kontrolløren i SOC/N mener det var ett av våre PR-fly (Denne slutningen kan synes diskutabel).
- c) Kl 1715 meldte FFSV^{x)} 4 store fartøyer i god peiling 290° (retning Jan Mayen) Kl 2030 meldes om 3 gode peilinger på ukjente marinefartøyer i henholdsvis 290°, 258° og 218° - og noen timer senere ytterligere 4 dårligere peilinger på ukjente marinefartøyer i 234°, 037°, 249° og 242°.
- d) En Albatross fløy track 10 (figur 2.2). Noen få spredte radarkontakter ble registrert, 3-4 fiskefartøyer og et slep ble identifisert.

HEMMELIG
i h.t. Sikkerhetsinstruksen

- x) Om rapporteringen av FFSV's peilinger se senere avsnitt 2.3.2



Figur 2.2 Track for radarsøk

HEMMELIG

i h.t. Sikkerhetsinstruksen

Torsdag 8 august

- a) 2-3 UVB ble sett av engelske fly ved Farøyene. Noe mangelfulle forms PURPLE fra disse flyene ble mottatt i MAOC Bodö
- b) MAOC pålegger track 8 for 333 skvadron - ikke noe spesielt iakttas. Dessuten en operasjon POPEYE for å inspisere SKORY 060 og KYNDA 143 som transitterer nordover langs kysten etter rendezvous ved Sörlandet natt til 7 august

Fredag 9 august

- a) Forsvarsstabens etterretningsoversikt for perioden 1-7 august ble presentert for Sjefen for Forsvarsstaben, forsvarsgrensjefene og (pr telex) ÖKN. Oversikten gir uttrykk for FSTs vurdering at Sommerøvelsen er under forberedelse. Det gis en oversikt over utseilingene fra Östersjøen og manövrene i Nordsjøen. Det påpekes at intet er iakttatt i de nordlige farvann, men det heter videre: "Det foreligger imidlertid indikasjoner på at et større antall UVB'er befinner seg utenfor lokale farvann i nord". Det er ikke kjent hvorvidt presentasjonen ble gitt for de nevnte sjefer personlig.

Imidlertid nådde disse opplysningene ikke frem til MHQ Bodö og intet ble gjort for å påvirke operasjonene i MAOC

- b) Et RAF-fly oppdaget marinetankeren VOLKHOV og to jagere (SKORY 064 og KOTLIN 018) i posisjon $68^{\circ}\text{N } 01^{\circ}\text{E}$. Fartøyene forble stasjonære i området i flere dager og hadde passert fra Kola uten å bli observert. Det var ingen fly i området vest for 15°E eller nord for 67°N den 8 august - til tross for de gode indikasjonene fra FFSV på marinefartøyer nettopp i dette området om ettermiddagen 7 august
- c) En Albatross fløy track 10, oppdaget en KOTLIN 016 og et UVB moderskip DMITRIY GALKIN 60 nm av Sörøy med kurs SV. SKORY 060 og KYNDA 143 ble "sett hjem" ved Makkauer av fly

HEMMELIG

i h.t. Sikkerhetsinstruksen

~~STRENGT HEMMELIG~~

HEMMELIG

i h.t. Sikkerhetsinstruksen

Lördag 10 august

- a) MHQ Bodö mottok dtg 101831Z fra MHQ Rosyth "BARGOLD initiated"
- b) MHQ Bodö mottok meget fyldig etterretningssammendrag fra MHQ Rosyth
- c) Albatross fløy track 2 (Figur 2.3) og identifiserte 2 russiske trålere og et US surveying ship, dertil 34 spredte radarkontakter

Søndag 11 august

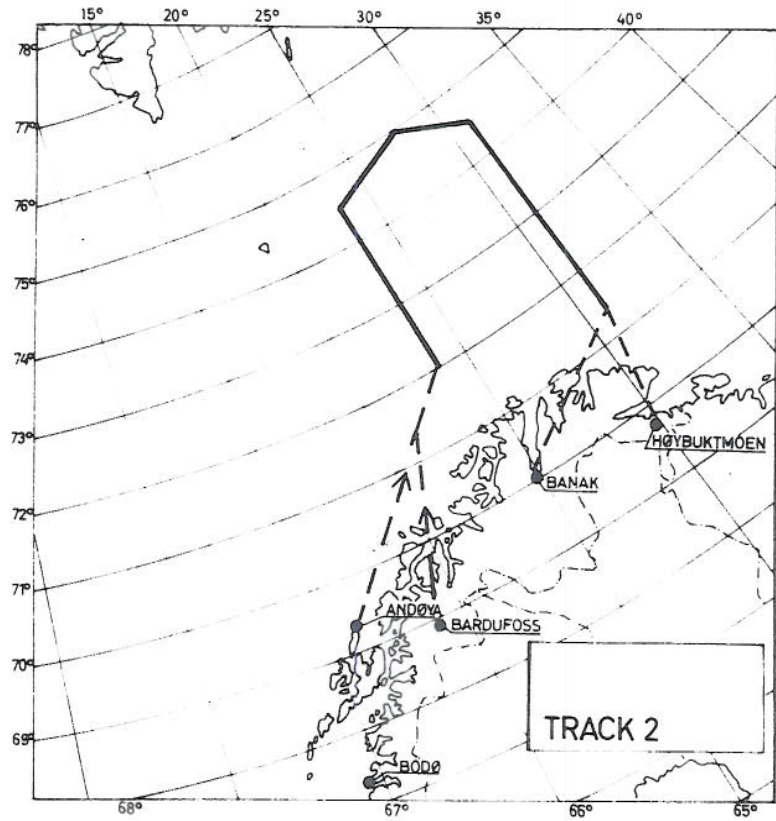
- a) Stor aktivitet av RAF
Den sydlige markeringsstyrken (SVERDLOV 134 og KOTLIN 183) seiler nordover i området $55-61^{\circ}\text{N}$ $10-20^{\circ}\text{W}$. Flere UVB-sightings i områdene - også et par UVB sightings ved 65°N 05°W , ca 150 nm SW for den nordlige markeringsstyrken ved VOLKHOV
- b) En Albatross flyr track 11. 71 radarkontakter hvorav en gruppe på 20 ved 75°N 31°E og en på 15 ved 74°N 30°E
Ingen fartøyer identifisert
- c) (FFIs representant ankom MHQ Bodö for å følge øvelsen til den 20 august).

Mandag 12 august

- a) 25 tokt av RAF, USN og RCAF oppdager ca 10 UVB. De fleste av disse i farvannene syd for 65°N , men også et par ved den nordlige markeringsstyrken. SVERDLOV 134 og KOTLIN 183 trekker mot Nordsjøen
- b) En Albatross flyr track 10. 6 spredte radarkontakter og 5 russiske trålere i en gruppe ved 74°N 30°E
- c) FST utsender den første daglige etterretningsoversikt til forsvarsgrensjefene og ÖKN. Disse oversiktene har ikke vært tilgjengelige for FFI i sin helhet, men et par "prøver" antyder at de var innholdsrike og godt underbygget. Oversiktene ble utsendt daglig til 13 september. Hverken oversiktene eller deler av dem ble formidlet til MAOC.

HEMMELIG

i h.t. Sikkerhetsinstruksen



Figur 2.3 Track for radarsøk

HEMMELIG
i h. t. Sikkerhetsinstruksen

Tirsdag 13 august

- a) Status i Sommerøvelsen forble omtrent uforandret.
En Albatross fløy track 9 og registrerte ca 15 spredte radarkontakter samt identifiserte 6 russiske trålere - også spredt
- b) SKN deltok i planlegningen av Albatrosstokt for den 14 august

Onsdag 14 august

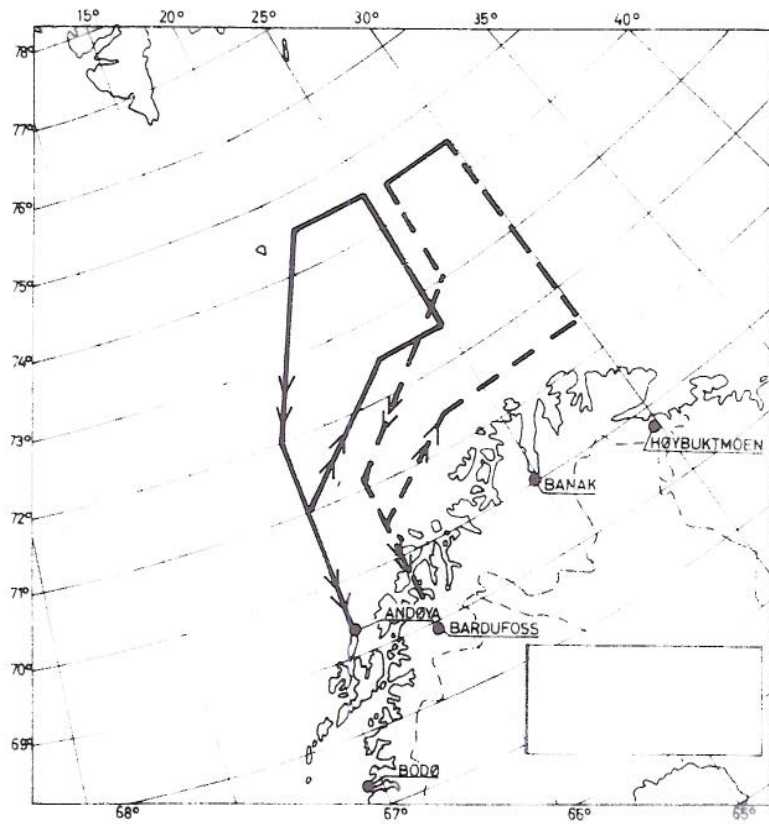
- a) SVERDLOV 134 og KOTLIN 183 trakk mot Skagerak. En rekke UVB deteksjoner syd for 68°N
- b) 2 Albatrosstokt fløyet som vist i figur 2.4. Det vestligste toktet registrerte 15 radarkontakter i farvannene ved Björnöya og 6 i en gruppe samt 4 spredte 100 nm av Troms. Det østlige toktet hadde ca 15 radarkontakter langs kysten av Troms og Finnmark, hvorav 4 ble identifisert som russiske handelsfartøyer. Ved $74-75^{\circ}\text{N}$ $29-31^{\circ}\text{E}$ registrertes 15 radarkontakter, 5 ble identifisert som russiske trålere
- c) En Neptun landet på Andöya 4 timer overdue uten å ha hatt kontakt med Andöya eller MHQ Bodö. Flyet hadde mottatt nye ordre fra operasjonssenteret på Keflavik uten at norske instanser var underrettet.

Torsdag 15 august

Melding utsendt fra FFSV om indikasjoner på ukjent marinefartøy nord av Öst-Finnmark. En Albatross fløy track 8 men identifiserte ikke noe uvanlig. 15 uidentifiserte radarkontakter nord for Öst-Finnmark og ytterligere 50 i andre områder.

MAOC pålegger nytt tokt på track 11. Dette identifiserte 13 russiske handelsfartøyer og 3 trålere nord for Öst-Finnmark. Ytterligere 12 radarkontakter forble uidentifiserte p g a lavt skydekke.

HEMMELIG
i h. t. Sikkerhetsinstruksen



Figur 2.4 Spesielle radarsøk 14 august

HEMMELIG

i h.t. Sikkerhetsinstruksen

Fredag 16 august

De fleste UVB sightings var nå i området $67-70^{\circ}\text{N}$ $0-10^{\circ}\text{E}$.
Track 10 fløyet av Albatross. Foruten 28 spredte radar-
kontakter og 7 trålere ble SKORY 064 iaktatt i transitt
tilbake til Kola.

Lördag 17 august

MAOC la opp en A/U barriere nord av Öst-Finnmark -
se figur 2.5. 2 tokt legges på med tilsammen 16 timer
patruljetid - resultatløst. Tett skydekke: 100 ft.

Søndag 18 august

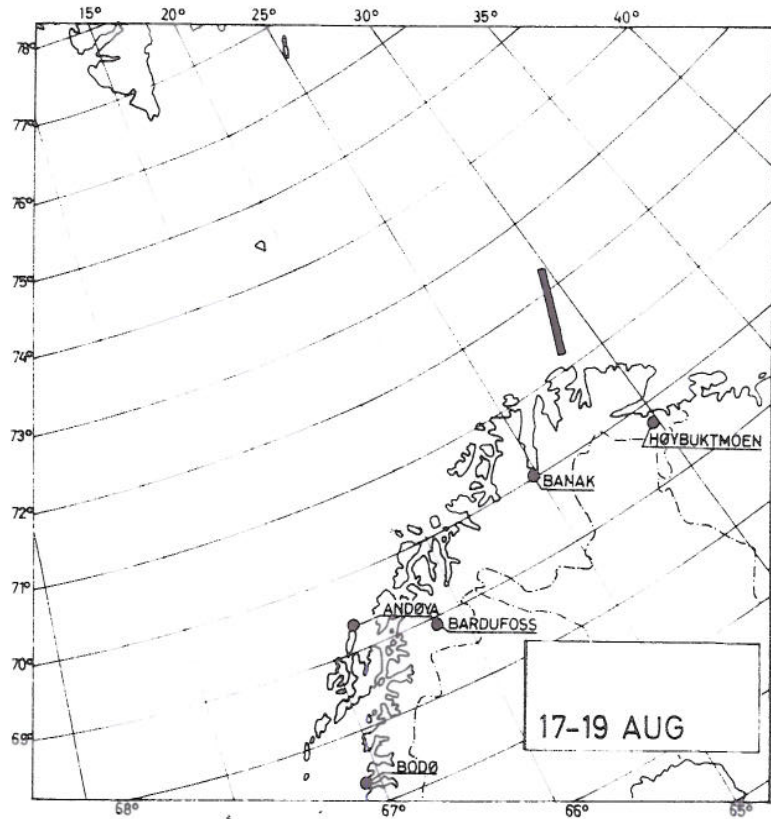
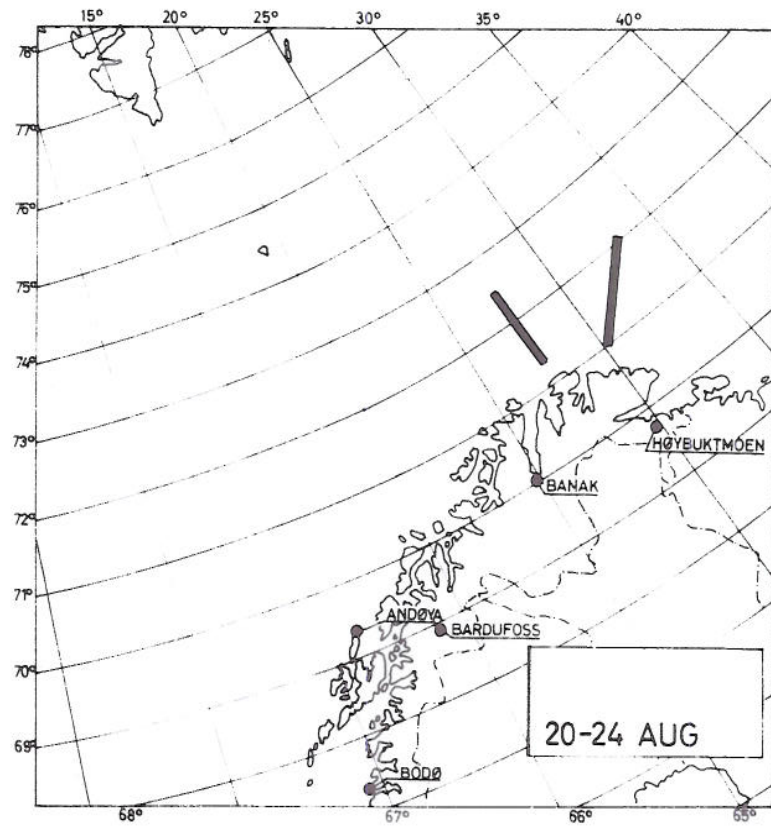
7 UVB sightings av allierte fly - fortsatt syd for 70°N .
Markeringsstyrken nå ved 72°N 10°E .
MAOC legger på to tokt på A/U barrieren, begge negative.
Det første avbrytes p g a flyuhell.

Mandag 19 august

- a) 333 skvadron meddelte at den ikke hadde noen serviceable fly. Etter diverse "forhandlinger" med MAOC Bodö ble et fly klart for operativ tjeneste kl 1430Z. Flyet kommer imidlertid ikke avgårde før $2\frac{1}{2}$ time senere p g a bespisning av besetningen
- b) 2 tokt fløyet på A/U barrieren - fortsatt negative
- c) Ved 16-tiden ble det mottatt et signal fra Aldergrove med MHQ Bodö som eneste addressat. Signalet hadde ingen mening - muligens p g a forvrengning. Ingen tiltak truffet for å oppklare forholdet
- d) 1946Z rapporterte Vardö en stor UVB observert i kikkert 8 nm av land og kontakt med marinefartøy i posisjon $70^{\circ}27\text{N}$ $31^{\circ}25\text{E}$. SKN informert. Det ble opplyst at KNM UTVÆR var på PASEX Vardö-Alta, men posisjonen var ikke kjent. Vardös karakteristikk passer dårlig på UTVÆR. Det ble allikevel besluttet å ikke gjøre noe med saken.

HEMMELIG

i h.t. Sikkerhetsinstruksen



Figur 2.5 A/U-barrierer for visuelt søk

- e) Ukjent tokt dukket opp ca 50 nm vest av Andöya, hastighet 200 kts og kurs mot flystasjonen. Etter at toktet ikke lot seg identifisere av MHQ Stavanger og heller ikke av MHQ Rosyth ble avskjæringsjagere scrambled. Det viste seg å være en Neptun som tok av fra Andöya for Sola 1815Z. Ingen av de nevnte hovedkvarter var underrettet av Keflavik om endring i flight plan

Tirsdag 20 august

- a) Mottatt signal fra MHQ Rosyth: "Subject to no unforeseen developments intend terminating BARGOLD without further signal at 20 2350a August". Det viste seg at operasjonen ble forlenget et par dager utover nevnte tidspunkt
- b) 2 A/U barrierer lagt opp av MAOC (figur 2.5) og dekket med et tokt hver. Negativt resultat
- c) To tilfeller av endring i "flight plan" for USN fly (forlengelse av flytid) ikke meddelt fra Keflavik. Det ene flyet var vel 2 timer for sent tilbake til Andöya
- d) Sektoroperasjonssenteret i Reitan meldte ukjent tokt 2 nm NE av Bardufoss. Höyde 2900 m, kurs NE. Innlest både av Sørreisa og Honningsvåg. Toktet fadet for avskjæring kunne igangsettes
- e) (FFIs representant forlot Bodö)

Onsdag 21 august

A/U barrierene dekket som 20 august. Et skip (dokk og 2 taugbåter) registrert, men ingen UVB

Torsdag 23 august

7-8 UVB sightings av allierte fly i området 72-74°N 10-20°E. De norske A/U barrierene lenger øst opprettholdt med ett tokt hver - negativt resultat

23-24 august

HEMMELIG
i h.t. Sikkerhetsinstruksen

Etter den formelle avslutning av BARGOLD ble A/U-barrierene opprettholdt et par dager og en UVB registrert.

2.3 Effektiviteten av disposisjonene i MAOC Bodö under BARGOLD II

Når ytelsen i MAOC og MHQ i Bodö i det hele viste seg å være meget lav må dette ses i lys av at man var i en oppbygningsperiode. SKN hadde nettopp flyttet til Bodö området og var ennå ikke helt etablert. Også i MAOC, som hadde vært operativt noen måneder, var de tekniske hjelpemidler mangelfulle. (Det er ikke kjent for FFI i hvilken grad disse forhold senere er bedret).

I det følgende gis en oversikt over ytelsene og problemene i de forskjellige funksjoner på flysiden i MHQ. Ved MAOC og MHQ forstås sentrene i Reitan når ikke annet er tilføyet.

2.3.1 Den operative kontroll, personelloppsetningen

Den alvorlige mangel på personellsiden kom klarest til uttrykk i forbindelse med den operative kontroll. Av de 3 faste offiserer ved MAOC var sjefen på tjenestereise i tiden 4-16 august, en annen (kaptein fungerende i majors stilling) permittert et par uker til 15 august (sommerferie) og den tredje (major) sykemeldt fra 12 august. Periodevis var "staben" assistert av en sersjant/flyver fra 333 skvadronen (og FFIs representant) for støttefunksjoner som koding av signaler, telefontjeneste o l. I den kritiske deployeringsfasen av Sommerøvelsen var operasjonene i sin helhet overlatt en fast offiser på dagtid og VOSO/LKN resten av døgnet, helgene og dessuten i tiden 12-14 august. VOSO-tjenesten ble fordelt blant offiserer fra K&V systemet i Reitan og fra LKNs stab i Bodin. I tillegg til at disse ble pålagt alt for meget arbeid hadde flere av dem minimale forutsetninger for funksjonene i MAOC. Hele opplegget for

HEMMELIG
i h.t. Sikkerhetsinstruksen

maritime luftoperasjoner med organisasjon, sambandsprosedyrer, koder og forståelse av MAOCs funksjoner er så komplisert at en orientering forut for vaktovertagelsen ikke vil sette en uerfaren offiser istand til å utføre den tjenesten som fordres.

Det oppsto følgerig vanskeligheter med avvikling av trafikken - vanskeligheter som ved 3-4 anledninger fikk karakter av fullstendig sammenbrudd. I disse tilfellene var ingen stateboards up-to-date. Spesielt at "aircraft taskboard" nærmest ble oppgitt i perioder medførte tap av oversikten over fly i luften (hvilke oppdrag, siste kontakt, antatt landing, kallesignal, osv). Ved et eventuelt havari kunne man her ha risikert ikke å registrere at flyets "ops normal" rapporter uteble for timer etterpå. Eller man kunne ha ledet flere fly inn i samme område uten oversikt over eventuell kollisjonsfare.

Disse forhold skyldes, som nevnt, delvis VOSO'ers manglende erfaring i maritime prosedyrer. Men like vesentlig var tidsnöden og derav følgende halvtimers forsinkelser ved dekoding av signaler fra fly, mangelfull arkivering av signaler, ufullstendig logging i tjenestedagboken osv. Til visse tider - ofte om kvelden - hadde vakthavende full beskjeftigelse i bare å betjene telefonene.

Under BARGOLD var M/P flyaktiviteten i MAOC/N's kontrollområde (nord for 64°N) kanskje 10 ganger større enn vanlig, men fortsatt heller i underkant av hva man må være innstilt på i en virkelig krisesituasjon. Under denne forutsetning synes det nødvendig å gå til en utvidelse av den faste stab samt å etablere en reserve av assisterende personell som kan aktiviseres på kort tid (f eks 6 timer). I betraktning av at den maritime rekognosering i fred har til formål å konstatere en eventuell trusel er det viktig at en slik reserve kan rekvireres til tross for at bare relativt

svake indikasjoner foreligger. Den bør derfor ikke ses som en del av det alminnelige mobiliseringsapparat.

2.3.2 Grunnlaget for operativ planlegging, etterretningsbildet i MAOC og "status egne styrker"

E-plottet i MHQ under BARGOLD var utilstrekkelig som grunnlag for den operative planlegging. Den viktigste årsaken til dette er manglende koordinering i informasjonsformidlingen og disponeringen av personell på E-siden i Bodö-området. Mens all operativ ledelse nå er lagt til hovedkvarteret i Reitan samles E-informasjoner også ved 2-3 andre og innbyrdes uavhengige instanser uten at det foreligger retningslinjer for videre formidling til enheter som utöver den operative kommando.

MHQ hadde en offiser (löytnant) i Sjöforsvaret som i "kontor-tiden" skulle tilrettelegge de taktiske etterretninger for SKN. Tross mangelfulle hjelpemidler plottet han de russiske fartöysbevegelsene i hovedtrekk på grunnlag av innkommende oversikter fra andre hovedkvarter og forms PURPLE for norske og allierte fly. Detaljplotting f eks av radarkontakter fra radarrekognoseringstøkt og peilinger fra FFSV ble som regel ikke plottet ut i det hele tatt. Det sier seg selv at plottet ble noe foreldet ved at plottingen foregikk på dagtid. Under første del av Sommer-övelsen var löytnanten permittert og plottingen lå da helt nede. MAOC hadde ikke noe E-personell og var derfor henvist til å planlegge på grunnlag av SKN's oversiktsplott samt tilfeldige informasjoner.

Forsvarsstabens ukentlige, og i tiden 12 august - 13 september daglige, E-oversikter ble formidlet til ÖKN i Bodin Leir. De kom ikke MAOC til gode, hverken som informasjon eller ved operativ rettledning. Det er vist i kapitel 2.2 at disse oversikter ville betydd meget for forståelsen av den situasjon man var oppe i.

HEMMELIG
i h.t. Sikkerhetsinstruksen

FFSVs peilinger formidles fra innsamlende stasjon til FST i Oslo med gjenpart til LE-offiseren i LKNs stab . Utenfor arbeidstid fremsendes de til VOSS (i praksis VOSO) - denne skal formidle dem til LKN/LE-offiser neste dag. Under BARGOLD var det ingen kontakt mellom MAOC og LKNs LE-offiser i Bodin. Av de meldingene som ble mottatt i Reitan ble noen dekodet og notert i tjenesteboken, andre bare dekodet og et antall makulert i "rå tilstand". - Det er grunn til å tro (kapitel 2.2) at disse peilingene kunne ha vært til verdifull hjelp i planlegningen dersom de var tatt vare på og presentert på en omsorgsfull måte - slik det ble gjort den 15 august (kapitel 2.2).

I et tilfelle (5 august) ble en evaluert peiling fremsendt MHQ i Bodö fra FST i Oslo. Peilingen var da 33 timer gammel og uten interesse for MAOC.

Oversikten over egne styrkers status lot også meget tilbake å ønske. F eks ble oversikt over basenes fuelstatus ikke holdt up-to-date. Inntil 15 august hersket det til stadighet uklarhet om hvor mange og hvilke fly som var på basene (dette gjelder USN og RAF fly). Særlig mangelfull var oversikten over egne (norske) flys evne til å produsere flytid, men dette er et forhold som først og fremst skyldes en skvadron og vil bli omtalt i forbindelse med skvadronenes ytelse.

Meteorologiske oversikter var ikke tilgjengelige i MHQ og ikke noe ble gjort for å systematisere de meteorologiske observasjoner som periodevis ble mottatt fra norske fly i luften.

2.3.3 Den operative planlegning

I tiden 5-16 august ble det flöyet ialt 14 tokt på standard track for rekognosering mot overflatefartöyer, Figur 2.1-2.3.

HEMMELIG
i h.t. Sikkerhetsinstruksen

Operasjonsordrene angir instrumentflyhøyde 2000 ft og visuell inspeksjon av kontakter innen 15 (eller 20) nm av tracket.

Disse standard søkene er utarbeidet under medvirkning av FFI med henblikk på å kartlegge fartøysaktiviteten. De må ses som en økonomisk plan for å holde en viss oversikt over aktiviteten i store områder. Taktikken gir lite detaljinformasjon, men danner et godt utgangspunkt for grundigere undersøkelser i situasjoner hvor dette er ønskelig. Opplegget var således ikke egnet til å avdekke en deployering av UVB'er eller 4-5 overflatefartøyer fra Ishavsflåten.

Mot overflatefartøyer som transitterer med 20 kts gjennom overvåkningssonen (mellom kysten av Öst-Finnmark og 76°N) gir søkene med ett tokt pr dag ca 30% sannsynlighet for radardeteksjon. Imidlertid ble bare 15% av radarkontaktene identifisert (i gjennomsnitt 6 av 40) slik at sannsynligheten for å registrere et sovjetisk marinefartøy under disse forhold bare var av størrelsesorden 5%. Det var meteorologisk mulig å legge større vekt på identifisering og dette burde ha vært gjort så snart man fikk de første tegn på at en utseiling kunne være i gang selv om dette med den sterkt begrensede tilgangen av fly måtte skje ved reduksjon av dekningsområdet.

En økning av deteksjonssannsynligheten ut over 30% - til f eks 60 eller 90% - ville i alle fall krevet 2-3 ganger så stor flyinnsats, altså 20-30 flytimer pr døgn. I dette tilfellet burde man ha anvendt andre søkemønstre med vekt på å unngå dobbeltdekning.

Mot UVB som forsøker å unngå deteksjon vil radarsøk i 2000 ft høyde ha meget lav effektivitet - se nedenfor.

I perioden 17-23 august ble flyinnsatsen i samråd med MHQ Rosyth konsentrert på A/U barrierer nord av Öst-Finmark, Figur 2.5. Hensikten var å detektere UVB'er i transitt tilbake til baseområdet på Kola-kysten. Operasjonsordrene for disse toktene angir instrumentflyhøyde 1000 ft, maksimal utkikk og bruk av radarsøkemottaker samt minimal bruk av egen radar og radio. Barrierelinjens lengde var ca 80 nm hvilket er optimalt for en stasjonær cross-over patrulje basert på fartøyshastighet 10 kts, flyhastighet 130 kts og 6 nm (visuell) søkebredde (= 3 nm midlere deteksjonsavstand).

Når det ikke ble detektert mer enn 1 UVB (den 24 august - etter formell avslutning av BARGOLD) kan dette ha flere årsaker. Selv om det er svært sannsynlig at et antall russiske UVB'er passerte gjennom UVB-barriereområdet er det ikke gitt at de ga seg tilkjenne på overflaten. Dertil kommer at barrieren bare ble opprettholdt tilsammen ca 12 timer pr døgn og at deteksjonssannsynligheten for visuell deteksjon av en snorklende UVB innenfor en søkebredde av 6 nm ikke er 100%, men snarere av størrelsesorden 20%. (ref 5).

Fly-type	Totalt antall detekt.	Primær deteksjon					
		Visuelt		Radar		LOFAR ^{x)}	
		dags-lys	mørke	dags-lys	mørke	dags-lys	mørke
ALBATROSS	0	0	0	0	0	-	-
SHACKLETON	40 ^{xx}	23	4	10	2	-	-
NEPTUN	26 ^{xx}	7	0	3	0	11	4
ARGUS	8	2	0	1	1	2	2

x) Se teksten

xx) Inkluderer en ikke spesifisert deteksjon

Tabell 2.1 Primær deteksjon av UVB under BARGOLD II fordelt på flytype

Tabell 2.1 viser fordelingen av de primære UVB deteksjonene for de forskjellige flytypene. Materialet tillater ikke vidtgående konklusjoner idet man ikke vet hvor mange UVB'er som var tilgjengelig for deteksjon i de enkelte tilfeller. Angående radardeteksjon bemerkes at de fleste av de 12 kontakter som ble etablert av Shackletons forsvant (dykket) på 10-20 nm avstand hvorefter relokalisering mislyktes. Det amerikanske LOFAR-utstyret er basert på bruk av passiv sonarbøye og frekvensanalyse i flyet av de mottatte signaler. Det bygger altså på andre prinsipper enn det systemet som er installert i Albatrossen. Det sistnevnte er bare anvendelig for lokalisering, ikke for deteksjon av UVB (ref 5).

Flytype	Operasjon fra:	Antall operative tokt i BARGOLD II	Flytimer i gjennomsnitt pr tokt			% on task av total tid
			On task	Off task	Total	
ALBATROSS	Nord-Norge	27	6.4	2.9	9.3	69
SHACKLETON	UK	85	8.4	4.7	13.1	64
"	Nord-Norge	31	9.3	3.8	13.1	71
NEPTUN	Keflavik	95	6.8	3.2	10.0	70
"	Nord-Norge	23	8.8	0.8	9.6	92
ARGUS	Keflavik og UK	20	10.4	5.4	15.8	65

Tabell 2.2 Lengde og utnyttelse av operative tokt under BARGOLD II

Tabell 2.2 er bygget på de operative tokt, dvs at transitt-flyvninger ved redeployering ikke er medregnet. Det fremgår at den mest effektive utnyttelse av flytiden ble oppnådd ved operasjonene fra Nord-Norge p g a kort transitt til de primære interesseområdene.

HEMMELIG
i h.t. Sikkerhetsinstruksen

2.4 Noen observasjoner fra BARGOLD I

En sammenligning mellom de bilder av skipsaktiviteten i de nordlige farvann som de maritime flyene produserte i de nærmeste dagene før aktiveringen av henholdsvis BARGOLD I og BARGOLD II viser ikke noe som kan antyde at Sommerøvelsen var forestående i det siste tilfellet. Dette resultatet er i og for seg rimelig idet Sommerøvelsen ikke berørte den normale aktivitet i området.

Personellsituasjonen i MAOC under BARGOLD I var ikke fullt så dårlig som under BARGOLD II for såvidt som 2 av de 3 faste offiserer var i tjeneste. Men den fullstendige mangel på assisterende personell (inklusive etterretningspersonell) medførte særdeles hårdt arbeid og lange vakter. I løpet av 4 dager (6-9 juli) var den ene av offiserene i tjeneste ved MAOC i 54 timer, den andre i 52 timer. (I tillegg kommer transporttiden idet begge var bosatt i Bodö).

Heller ikke under BARGOLD I hadde MAOC adgang til informasjoner og vurderinger fra andre etterretningsledd. FST/E anførte i oversikten for 4-10 juli at det ikke var noe som tydet på at Sommerøvelsen var i anmarsj ennå.

Etter at BARGOLD I var iverksatt 5 juli mottok LKN opsil signal fra Luftforsvarets stasjon Vardö den 8 juli: "Den store aktivitet av HU-16B i vårt område og sovjetiske flight patterns idag er uvanlig til mandag å være. Dersom LKN har noen indikasjoner på BARGOLD bes dette bli informert stasjonen snarest og ukentlig stans.....utsatt og maksimal bemanning... igangsatt". Da stasjonen er ett av de primære innsamlingsledd er det påfallende at den ikke var aktivert tidligere.

Under BARGOLD I foregikk det et nært samarbeid med MHQ Rosyth om disponering av flyinnsatsen. De tokt som ble pålagt av MAOC Bodö i denne perioden synes vel egnet til å dekke formålet. Dette er imidlertid ikke studert i samme detalj som for BARGOLD II.

HEMMELIG

i h.t. Sikkerhetsinstruksen STRENGT HEMMELIG

3 333 SKVADRONENS YTELSE3.1 Flytimeproduksjonen

Fordelingen av skvadronens flytimeproduksjon fremgår av tabell 3.1.

Periode	Flytimer			
	Operativ flyvning	Flyver-trening	Testing av fly, transport mv	Total flytid
BARGOLD I 5-11 juli	97	1	15	113
Totalt i juli	253	ca 27	ca 60	340
BARGOLD II 5-22 aug	195	22	41	258
Totalt i august	269	63	63	395

Tabell 3.1 Fordeling av flytimeproduksjonen for 333 skvadronen i juli og august 1963

Den totale flytid er i gjennomsnitt ikke mer enn 12 timer pr dag for hele juli og august og 15 timer pr dag for BARGOLD. Den primære årsak til dette er skvadronens personellproblemer.

Av totalt 5 flybesetninger var til stadighet 2 og enkelte ganger 3 permittert i juli og august. Mangel på besetninger var således en hindring for en nevneverdig økning av flytimeproduksjonen. Etersom det i sommermånedene er særlig stort behov for maritim flyovervåkning er det uheldig at skvadronen på denne tiden er spesielt underbemannet.

For teknisk personell var situasjonen tilsvarende. Av en forutsatt oppsetning på 81 mann hadde skvadronen i juli totalt tildelt 61 - hvorav vel 20 mann hadde ferie til

enhver tid. En ubalansert fordeling på de forskjellige fagkategorier og mange uövede teknikere forverret det hele. Oppsetningen på 81 mann er i seg selv så snau for ettersyn og vedlikehold av 9 Albatrosser at en reduksjon til 40 under de nevnte omstendigheter må føre til lav flytimeproduksjon og redusert evne til å bære "toppbelastninger". Svikt i tilgangen på reservedeler er et annet alvorlig problem for driften av de maritime skvadronene, men dette kom ikke spesielt til uttrykk under BARGOLD.

3.2 Rapporteringen

Den daglige fly og flyverstatus rapport SH-AIROPS-2 er lite egnet til å vurdere en maritim skvadrons faktiske potensial^{x)}. Hver dag i juli og august ble det således (med et par unntagelser) rapportert 3-6 "kampklare og delvis kampklare fly tilgjengelig ved skvadronens standkvarter" og tilsvarende 3 besetninger. Når det så viser seg at f eks 3 av 5 "tilgjengelige" fly har mindre enn 20 timer igjen for 150-timers inspeksjon - uten at det foreligger mulighet for gjennomføring av denne på et par uker - og at 2 av besetningene fløy 15 timer foregående døgn og det 3 skal til Horten for å "bytte" fly for 4-linjes vedlikehold - da blir vurderingen av skvadronenes potensial for de nærmeste timer og dager en ganske annen.

I tillegg til SH-AIROPS-2 rapporterer 333 skvadron daglig til MAOC Bodö en mer utførlig flystatus. Denne opplyser bl a hvor mange timer de forskjellige fly har igjen for ettersyn. Men når skvadronens kapasitet for ettersyn og vedlikehold er så liten som under BARGOLD er det denne som blir den avgjørende faktor i den operative planlegning. Skvadronen viste liten evne til å vurdere og forutsi den tekniske

x) Fra 1 september 1963 er SH-AIROPS-2 erstattet av LOK-Ops-1. Disse er like i forhold til kommentarene i dette avsnitt.

kapasitet og overslag over ytelsen for de nærmeste 3 uker varierte sterkt fra en dag til den neste.

3.3 Utførelsen av oppdragene

Da FFI ikke hadde tilstrekkelig personell med erfaring til å følge flyene savner vi materiale til å bedømme de enkelte besetningenes innsats. De følgende bemerkninger blir derfor nokså generelle.

Det er selvsagt viktig med våre sterkt begrensede ressurser at besetningene viser arbeidsdisiplin og bestreber seg på å få mest mulig ut av de timene de er i luften og at forholdene rent materielt legges tilrette med effektivitetsmål for øyet. Visse forbedringer av flyets utstyr bør foretas:

- Utsiktsmulighetene er dårlige. "Blisters" i de bakre dørene vil endre dette.
- Radarscopet må flyttes fra navigatørens posisjon til en egen radarposisjon. (Under BARGOLD arbeidet radaroperatøren fra en kasse i midtgangen over navigatørens rygg).
- Flyet har mangelfullt intercom-utstyr
- Det forutsatte "pantry" for tilberedning av enkle varmretter er ikke satt i stand grunnet mangel på "hotcups" og egnet "kjøkkenutstyr".
- Kamerautstyret i flyet er uhensiktsmessig. Det kan bare betjenes gjennom den åpnede bakdøren - montert i bærestropper på operatørens bryst.

De ovennevnte forhold har, så vidt vites, flere ganger vært påpekt fra skvadronens og LKNs side i løpet av de siste 2 år, men det synes å mangle klare beslutninger om hva som skal gjøres og hvem som skal utføre det.

4 OPERASJONENE VED NOEN VIKTIGE FLYPLASSER

Dette kapitlet gir på ingen måte noen fullstendig vurdering av operasjonene ved flyplassene. Da FFI ikke hadde noen representant tilstede ved basene (bortsett fra en kort tid på Andöya) er de følgende avsnitt bygget på mer tilfeldige iakttagelser.

4.1 Luftetterretningstjenesten

LE-tjenesten ved basene har i forbindelse med luftmaritime operasjoner til oppgave å briefe besetningene før de drar ut på oppdrag og å debriefe dem etterpå samt å formidle de mottatte infomasjoner til MHQ. Dessuten foretas fremkalling og førstehånds tydning av eventuelle fotos ved basene.

Personellmessig er tjenesten svakt utbygget. Det er bare en LE-offiser ved Bodö, Andöya og Bardufoss - og ingen ved Banak (og Höybuktmoen). Under BARGOLD måtte vedkommende arbeide døgnet rundt avbrutt av uregelmessige og korte pauser. Særlig vanskelig er forholdene på Andöya hvor LE-offiseren må møte besetningene for debriefing på flyplassen og deretter dra opp til senteret i Skarsteinsdalen (16 km) for å bearbeide og ekspedere rapportene (vedkommende er bosatt på Andenes og disponerer hverken bil eller telefon).

Under BARGOLD ble det ikke sendt noen etterretningsoversikter fra MHQ Bodö til basene som grunnlag for briefingene. Basene var således henvist til selv å konsolidere "rå-informasjon" fra andre baser. Denne oppgaven krever meget arbeid og god oversikt. Det ville utvilsomt være å foretrekke om MHQ kunne forsyne basene med etterretningsoversikter f eks et par ganger pr døgn.

Ved de stasjonene hvor det ikke finnes noen LE-offiser - eller i situasjoner hvor denne ikke overkommer alle sine plikter - ble debrief-signalene til MHQ satt opp av besetningen. Det oppsto flere feil og misforståelser fordi vedkommende ikke holdt seg til det fastlagte formular for slik rapportering (det såkalte Form PURPLE i RAINBOW-systemet). Problemet løses formodentlig ved en klarere instruksjon av besetningene.

4.2 Drivstoff-forsyningen

De drivstoff-typer som har aktualitet i denne forbindelse er 115/145 oct og 108/135 oct. Disse anvendes av Albatross og Shackleton foruten en rekke militære transportfly og sivile passasjerfly.

For et 13 timers tokt vil en Shackleton fylle ca 45 m^{3x} og en Albatross ca $4,5 \text{ m}^3$. Ved flyplassene Værnes, Örland og Bardufoss er dette såvidt meget i forhold til tankkapasitetene og det ordinære forbruk at fylling for 10-15 tokt vil tømme beholdningene. Dette inntraff på Værnes under BARGOLD I. Ved eventuelle operasjoner fra Banak og Höybuktmoen vil drivstoff-forsyningene være ennå mer begrensende idet de ordinære beholdninger her er under henholdsvis 100 og 200 m^3 .

Etterfyllingsmuligheten med kort varsel er idag dårlig for de flyplassene som er nevnt. Ved Værnes og Bardufoss finnes det imidlertid sivil lagerkapasitet og beholdninger i tillegg til de militære. Med den prioritet overvåkning og tilrettelegging for alliert samarbeid er gitt synes det ønskelig å søke en ordning med de interesserte sivile parter med henblikk på å lette drivstoff-tilgangen i plutselige og uforutsette behovssituasjoner i fred. Dette gjelder både disponering av sivile beholdninger og etterforsyningstjenesten.

x) Overslag på grunnlag av motorytelsen

4.3 Forlegningsmuligheter m v

Da hvert av de engelske og amerikanske M/P fly har en besetning på 15-20 mann og man i tillegg skulle huse detasjementenes tekniske personell sier det seg selv at forlegningene ved Andöya, Bodö og Værnes ble sterkt belastet. Hvordan avviklingen forløp på Værnes er ukjent for FFI, men på Bodö og Andöya gikk det relativt bra, takket være elastisitet og oppfinnsomhet fra stasjonenes offiserers side. Det samme gjelder den interne kommunikasjon på stasjonene. Imidlertid er det grunn til å tro at selv på større stasjoner som Bodö og Andöya ville det oppstå problemer dersom man f eks ønsket å bringe inn vesentlig flere utenlandske maritime fly enn under BARGOLD.

Banak og Höybuktmoen har ingen forlegningsmuligheter og besetninger (6-9 mann) som må overnatte der er henvist til sivilt losji. Formelt dekkes dette ved vanlig reiseregning hvilket har ført skvadronen opp i vanskeligheter på grunn av den sterke belastning av reisekontoen.

Da transittiden fra Andöya til Öst-Finnmark er nærmere 2 timer betyr det meget for en effektiv utnyttelse av flytiden at besetningene kan overnatte i Öst-Finnmark. De formelle problemene i denne forbindelse bör derfor søkes løst.

5 SAMBANDETS BELASTNING OG YTELSE

Denne analysen omfatter ingen detaljert gjennomgåelse av sambandets funksjonering under BARGOLD. Her skal bare refereres noen oversiktsstørrelser av betydning for den operative planlegning. Behandlingsmåten for signaler samt noen statistiske opplysninger er gjengitt i Appendix B.

Telefonforbindelsene fungerte tilfredsstillende til tross for enkelte kabelbrudd under operasjonen. Spesielt var den direkte linjen til det koordinerende hovedkvarter i Rosyth meget i bruk.

All kommunikasjon med maritime fly i luften foregår over MARO-nettet. MARO-stasjonen på Andöya nökles fra Andöya og har direkte fjernskriverforbindelse med MAOC Bodö. Selve MARO-stasjonen fungerte utmerket under BARGOLD, men det oppsto forsinkelser ved koding og dekoding av signalene som utføres av vakthavende offiser i MAOC.

Signaltrafikken gjennom MSO i Reitan lå med et daglig gjennomsnitt på 182 ekspedisjoner, 60% over det normale. Dette medførte overbelastning og den midlere ekspedisjonstiden for HEMMELIGE IL signaler gikk opp med over en time til 3.6 timer. ROUTINE signaler ble opptil flere døgn forsinket. Den midlere ekspedisjonstiden for FORTROLIGE, prioriterte signaler (IL og OPSIL) lå mellom $\frac{1}{2}$ og 1 time. Ködannelse ved chifferkontoret er den sannsynlige årsaken til den lange ekspedisjonstiden for HEMMELIG trafikk.

Tatt i betraktning at Operasjon BARGOLD bare berørte en liten del av hovedkvarteret i Reitan er det grunn til å frykte at man i en virkelig krise- eller krigssituasjon ville opplevet en vesentlig større økning i sambandsbelastningen og derav ytterligere forlengelse av ekspedisjonstidene.

For de maritime luftoperasjoners vedkommende inntreffer den fulle økning i sambandstrafikken først etter ett døgn på grunn av varigheten av de enkelte oppdrag. Dette forhold vil ha betydning ved innkalling av reservemannskap.

Et forhold som medvirker til å øke belastningen på sambandet (selv om det neppe påvirker antall registreringsnummer ved MSO i Reitan vesentlig) er den omfattende fordeling signalene har. Man praktiserer idag i stor grad at "alle informerer alle". Det ville antagelig være mer rasjonelt å la et fåtall enheter samle "råinformasjoner" og distribuere summariske oversikter til de enheter som har behov for dem.

Eksempelvis er det lite trolig at FST/O, FST/E, ÖKN, SOK og SKN har kapasitet til å nyttiggjøre seg RAINBOW-signalene i antall av 25-75 pr dag. De maritime luftoperasjoner er i sin karakter slik at de operative signalene ikke tillater mottakeren å danne et oversiktsbilde uten først å studere detaljene. Denne oppgaven er tillagt MAOC/MHQ.

Et annet eksempel på omfattende gjensidig informering representerer signalene vedrørende aktiveringen av BARGOLD I -
Se Appendix C.

HEMMELIG

6 SAMARBEIDET MED BRITISKE OG AMERIKANSKE ENHETER

Gjennomgående forløp samarbeidet med de allierte under operasjonen meget bra - som man kunne vente. Når det gjelder den maritime luftrekognosering har det utviklet seg en samarbeidsform som muliggjør en rasjonell anvendelse av de samlede ressurser og en distribusjon av etterretningsutbyttet uten at man har etablert et rigoröst og formelt system med delegering av operativ myndighet osv. Man har basert seg på gjensidige konsultasjoner - hvilket synes å fungere utmerket i dette tilfellet.

Visse problemer oppsto imidlertid.

Ved flere anledninger foretok KEFLAVIK endringer i "flight plan" for sine Neptuns som berørte norske baser uten at dette ble meddelt. I ett tilfelle ble avskjæring iverksatt mot et fly som uanmeldt nærmet seg Andöya - i andre tilfelle ble fly registrert som "overdue" uten at dette virkelig var tilfelle.

Graderingen av signaltrafikken møtte vanskeligheter som til tider var svært generende. "Planning Guide" (ref 1) fastsetter at det nasjonale kommunikasjonsnett fortrinnsvis skal benyttes og at til og med HEMMELIG gradering kan autoriseres for "on line" forutsatt at linjene har ETCRRM (on line krypto). I denne forbindelse oppsto en rekke misforståelser som bl a førte til at "Tape Relay" stasjoner på NATO-nettet stoppet og returnerte signaler med "nasjonal gradering". En utredning av dette forholdet er påkrevet med henblikk på fremtidige operasjoner.

De tilfeller av svikt i samarbeidet med britene og amerikanerne som forøvrig ble registrert må karakteriseres som sekundære virkninger av den svikt i vår kommandoorganisasjon som er omtalt i tidligere kapitler.

HEMMELIG

7

SAMMENDRAG

HEMMELIG

i h. t. Sikkerhetsinstruksen

Etter at de russiske flåtebevegelser i Östersjøen og Nordsjøen ble tolket av FST/E og MHQ Rosyth som innledningen til Sommerøvelsen gikk det en uke før det ble klart erkjent i MHQ Bodö at Sommerøvelsen var forestående. I strid med forutsetningene ble det ikke truffet noen disposisjoner med de maritime flyene i Nord-Norge for spesielt å detektere deployeringen av UVB'er og overflatefartöyer fra den russiske Ishavsflåten. Også etter at Sommerøvelsen var erkjent som et faktum i MHQ Bodö ble de maritime flyene ledet etter et tidligere oppsatt ukeprogram som i denne situasjon var uegnet fordi det forutsatte radarsök med sterkt begrenset visuell identifikasjon.

De viktigste årsakene til denne svikt er:

- Manglende koordinering og kontroll i kommandosystemet. Den militære kommandoordning forutsetter utstrakt delegering av myndighet nedover i systemet. For at en slik ordning skal funksjonere tilfredsstillende må den som avgir myndighet for det første sikre seg at det utövende ledd får den nødvendige bakgrunn for sin funksjon ved koordinering av etterretningsinformasjon og eventuelt ved "command guidance". Derneft påligger det den overordnede ved inspeksjon og kontroll å forvise seg om at den underordnede er i stand til å operere på hans vegne.

Viktige etterretninger i forbindelse med BARGOLD som var tilgjengelig i landet, nådde ikke frem til MAOC/MHQ i Reitan. Dette gjelder spesielt FST/E's vurderende uke- og dagsoversikter som fremsendes til bl a ÖKN i Bodin Leir og det gjelder COMINT-peilinger som delvis terminerer i LKN Bodin eller FST/E. Informasjon om evaluerte peilinger utsendes praktisk talt ikke av FST/E.

STRENGT HEMMELIG

HEMMELIG

i h. t. Sikkerhetsinstruksen

Under BARGOLD var det liten kontakt mellom MAOC/MHQ i Reitan og de overordnede enheter LKN, ÖKN og FST. Det ble ikke ydet noen "command guidance" i den perioden da MAOC var helt eller praktisk talt uten personell og alle funksjoner der skulle ivaretas av vakthavende stabs-offiserer/LKN.

- Personellstyrken i MAOC Bodö var helt utilstrekkelig. Av de 3 faste offiserer var en permittert og sjefen beordret på tjenestereise under innledningsfasen av Sommerøvelsen. Den tredje betjente MAOC i "kontortiden". Resten av døgnet, i helgene og i to dager etter at den tilstedeværende offiser ble sykemeldt ble alle funksjonene i MAOC søkt ivaretatt av vakthavende stabs-offiserer/LKN. I tillegg til at arbeidsbyrden oversteg en manns kapasitet hadde enkelte av de vakthavende offiserer ikke de nødvendige erfaringer for å avvikle - enn mindre planlegge - de maritime luftoperasjonene. Som en følge av dette inntraff ved et par anledninger et nærmest fullstendig sammenbrudd i den operative kontroll. Med sjefen og en av de faste offiserer til stede gikk utviklingen vesentlig bedre, men disse måtte vedvarende arbeide 12-15 timer pr døgn.

Løsningen på personellproblemet i MAOC synes å ligge i en utvidelse av den faste stab og organisering av en reserve som kan innkalles på kort varsel og utføre støttefunksjoner som koding, arkivering, plotting, telefon-tjeneste m v. Fordi den maritime rekognosering i fred har til formål å konstatere en eventuell trusel er det viktig at en slik reserve kan rekvireres selv om bare svake indikasjoner foreligger. Den bør derfor ikke ses som en del av det alminnelige mobiliseringsapparat.

- Forårsaket av mangel på etterretningspersonell (og personell overhodet) ved MHQ i Reitan ble mottatte etterretninger ikke presentert på en slik måte at de kunne anvendes som basis for den operative planlegging. Dette gjelder debriefsignaler, "Forms PURPLE", fra egne og allierte maritime fly, etterretningsoversikter fra de sideordnede hovedkvarter MHQ Stavanger og MHQ Rosyth - og de mottatte COMINT-peilinger.

Först da sjefen for MAOC vendte tilbake fra sin tjenestereise ble målsetningen for disponeringen av de maritime rekognoseringsflyene i Nord-Norge vurdert i samarbeid med MHQ Rosyth slik som forutsatt i "Planning Guide" (ref 1). Den taktikk som deretter ble valgt synes vel egnet for sitt formål.

333 skvadron produserte gjennomsnittlig 15 flytimer pr døgn under BARGOLD. Årsaken til at dette tallet ikke er høyere er først og fremst at skvadronen ikke hadde tilgjengelig mer enn 40 av en oppsetning på 81 tekniske personell og 3 av 5 flybesetninger. Ferieavviklingen medfører at man i juli og august må regne med sterkt begrenset kapasitet. Dette er uheldig siden det i denne tiden vanligvis kreves stor innsats i maritim rekognosering.

Skvadronens daglige statusrapporter til bl a LOK og ÖKN (SH-AIROPS-3 og senere LOK-Ops-1) viste seg, til tross for at de var korrekt oppsatt, å være lite informative eller direkte misvisende fordi de gir uttrykk for en øyeblikks-situasjon uten hensyn til kapasiteten over f eks et par døgn. Noe bedre er den spesielle statusrapport som 333 skvadron sender daglig til MAOC i Reitan idet den inkluderer hvor lang tid de forskjellige fly har igjen for inspeksjon. Når skvadronen har så lite teknisk personell som under BARGOLD blir imidlertid også skvadronens forventede vedlikeholdskapasitet en viktig planlegningsfaktor og denne viste skvadronen liten evne til å forutsi.

Luftetterretningstjenesten på flyplassene er for svakt utbygget til å kunne avvikle en aktivitet som den under BARGOLD. En del ekstra arbeid ble påført MAOC ved at debrief-signal fra basene ikke alltid fulgste det fastlagte formular.

Det oppsto problemer med tilgangen av drivstoff for stempel-motorer. Bortsett fra Bodö og Andöya som har store lagere,

HEMMELIG
i h. t. Sikkerhetsinstruksen

~~STRENGT HEMMELIG~~

er drivstoffbeholdningene på de nord-norske flyplassene (inklusive her Örland og Værnes) avpasset etter det vanlige fredstidsforbruket. Imidlertid krever fly som Shackleton og enkelte transportfly meget store drivstofftilførsler i forhold til det vanlige forbruk ved disse flyplassene og en plutselig operasjon som BARGOLD vil derfor lett skape problemer. Værnes ble således tømt ved operasjonen i juli. Disse problemene kan antakelig løses for fremtiden ved et samarbeid med de interesserte sivile parter om utnyttelse av den sivile lagringskapasitet på enkelte av flyplassene og bedring av etterforsyningstjenesten.

Belastningen på sambandet i Reitan öket med 60% under BARGOLD. Dette medførte at den gjennomsnittlige behandlingstiden for HEMMELIG OPSIL trafikk ved "main signal office" gikk opp med en time til 3.6 timer og RUTINE-trafikk ble opptil flere døgn forsinket.

Tatt i betraktning at BARGOLD bare berørte en liten del av hovedkvarteret i Reitan er det kanskje grunn til å frykte at en virkelig krise-eller krigssituasjon vil medføre så sterk belastning på sambandet at det ikke klarer å avvikle trafikken på en rimelig måte.

En medvirkende årsak til den store belastningen på sambandet i sin helhet er den omfattende distribusjon av operative signaler som praktiseres. "Rå informasjon" formidles til staber som neppe har kapasitet til å behandle den. Sannsynligvis vil det være mer hensiktsmessig å distribuere f eks daglige oversikter fra et fåtall bearbeidende hovedkvarter.

Det maritime sambandsnett fungerte tilfredsstillende under BARGOLD og samarbeidet med de allierte enheter forløp også gjennomgående bra (med de reservasjoner som følge av svikten i våre egne operasjoner).

HEMMELIG
i h. t. Sikkerhetsinstruksen

~~STRENGT HEMMELIG~~

HEMMELIG

APPENDIKS A

KOMMANDO OG ORGANISASJON VED MHQ BODÖ

Figur A.1 viser den operative kommando over de maritime flystyrkene i Nord-Norge. Under ÖKN er ordningen forutsatt å være den samme i krig som i fred.

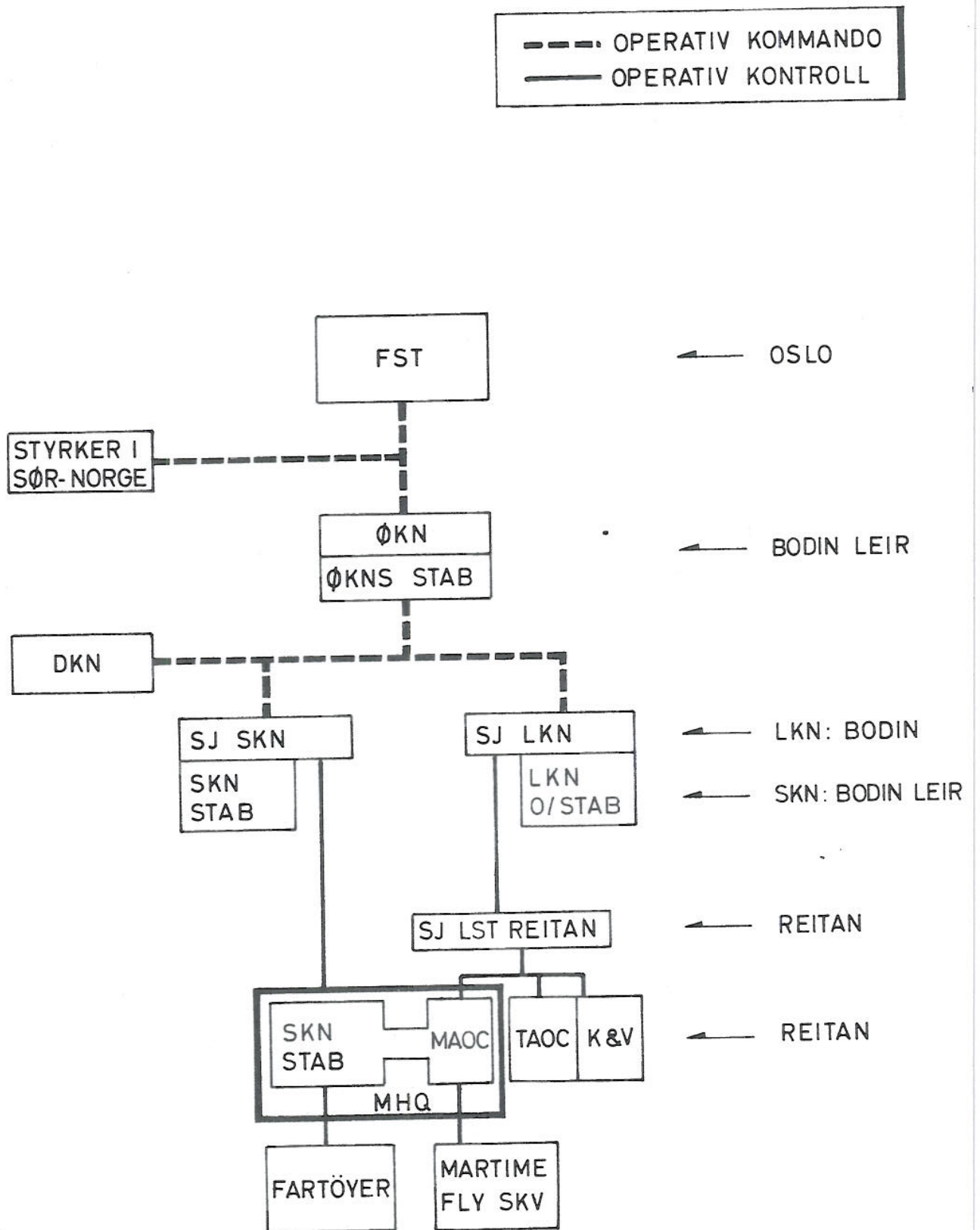
Det råder stadig uklarhet om den operative ledelse innenfor selve MHQ. SKN hevder at de maritime flyene disponeres for løsning av oppgaver som er pålagt Sjøforsvaret og at dette innebærer at de daglige oppdrag skal prioriteres og pålegges av SKN ved vakthavende offiser. LKN hevder på sin side at flyene bare delvis disponeres for løsning av oppgaver som direkte er pålagt Sjøforsvaret og at den daglige planlegning og ledelse i alle fall tillegger MAOC.

Siden LKN og SKN står operativt underordnet en felles sjef, ÖKN, er problemet av rent praktisk snarere enn prinsipiell natur. Effektiviteten i MHQ er imidlertid avhengig av at en praktisk arbeidsdeling blir entydig fastlagt.

Fysisk er MHQ innrettet slik: SKNs og MAOCs kontrollkabiner ligger i henholdsvis 1 og 2 etasje med utsikt gjennom vinduer til et felles plottrom. Her føres kysttrafikken (fra radarstasjonene) på et bordplott og på et stort veggplott avmerkes flytokt og viktige etterretninger i Norskehavet og Barentshavet. I tillegg føres forskjellige statustavler for egne og fiendtlige styrker.

Dette felles plottrom var ikke fullført under BARGOLD og man var henvist til provisoriske plott i kontrollkabinene.

HEMMELIG



Figur A.1 Operativ kommando over de maritime flystyrker i Nord-Norge

MAOC har tildelt ialt 3 offiserer: 2 majorer med en oberstløytnant som sjef. Vakttjenesten utenom den regulære arbeidstiden utføres av VOSO, LKN som under vakten har opphold i MAOC.

SKN har, foruten personell i dagtjeneste, også en vakthavende offiser. MHQ har for tiden en etterretningsoffiser (løytnant i Sjøforsvaret) som på vanlig arbeidstid konsoliderer etterretninger for Sjøforsvarets behov. Luftforsvaret er henvist til også å trekke på ham.

I tillegg til disse offiserene bemannes selvsagt sambandsfunksjonene og (fra høsten 1963) plotterrommet hele døgnet.

APPENDIKS B

NOEN OVERSIKTSTALL FOR SAMBANDETS YTELSE

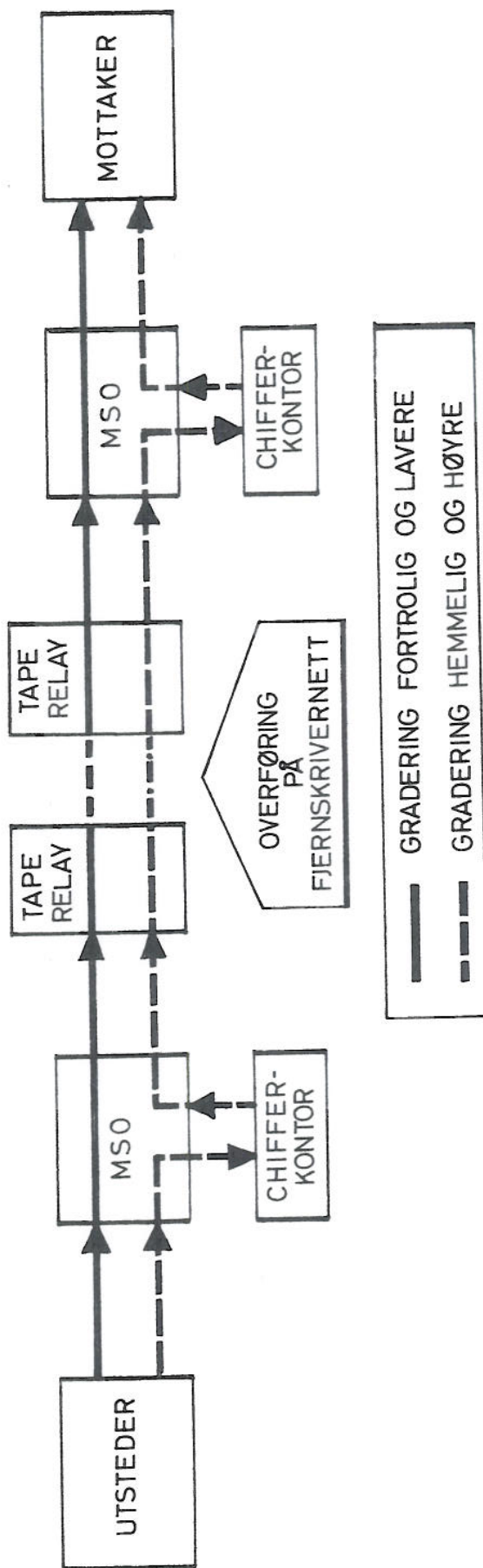
B.1 Skjematisk fremstilling av behandlingsmåten for signaler

Til dette avsnitt hører Figur B.1. Fra utstedelsen blir signalet bragt med kurer til MS0 hvor referanse og mottakings- tidspunkt registreres. Signaler gradert FORTROLIG eller lavere punches på papirtape og sendes til "Tape Relay" stasjonen som vanligvis ligger vegg i vegg med MS0. Signaler gradert HEMMELIG eller høyere sendes til chiffer-kontoret - og ved retur derfra til "Tape Relay". Fra denne stasjonen formidles det på fjernskriverkanaler til mottakerstasjonenes "Tape Relay" stasjon, eventuelt via en eller flere mellom- stasjoner. På mottakerstasjonen er fremgangsmåten helt tilsvarende den ved avsenderstasjonen.

Som et ledd i vurderingen av de operative funksjoner er det av interesse å kjenne hvor lang tid formidlingen av operative signaler med forskjellig prioritet og gradering krevet. Og videre er det ønskelig å kjenne hvilke ledd som er "flaskehalser" og hvor stor sambandsbelastningen er utover det normale ved en operasjon som BARGOLD. De følgende avsnitt vil belyse disse forhold.

B.2 Belastningen ved MS0 Reitan

Tabell B.1 viser antall signaler som i gjennomsnitt pr dag ble ekspedert gjennom MS0 i Reitan under BARGOLD - og i juli og august utenfor  velsesperioden.



Figur B. 1 Skjematisk framstilling av behandlingen av signaler
Forklaring til figuren er gitt i teksten

HEMMELIG

	Gjennomsnittlig antall signaler pr dag		Merbelastning under BARGOLD
	BARGOLD I+II	Juli-August forövrig	
INN til Reitan	141	83	63%
UT fra Reitan	41	32	28%
Totalt i Reitan	182	115	60%

Tabell B.1 Antall signaler ekspedert gjennom MSO Reitan i juli og august.

Av tabell B. 1 ses at den totale ökning av signalmengden pr dag gjennomsnittlig var 60% under BARGOLD.

Variasjonene fra dag til dag var ikke svært store innenfor de enkelte periodene, bortsett fra at söndagene hadde vesentlig lavere aktivitet enn ukedagene.

B.3 Tidstap ved signalbehandlingen i MSO Reitan

Tabell B.2 viser for et utvalg av 125 signaler den tid som gikk med fra signalene ble mottatt i MSO til de ble ekspedert videre til Tape Relay eller MAOC. Tiden innbefatter også eventuell chiffering. Utvalget inkluderer de fleste operative signaler fra MAOC til LKNs flyplasser og omvendt.

Graderingen HEMMELIG inkluderer alle signaler som chiffereres. Spredningen av verdiene innenfor de enkelte gruppene kommer ikke til uttrykk i tabellen. Tilsammen 6 signaler (alle med prioritet II) krevet mellom 5 og 6 timer og 2 signaler mellom 6 og 10 timer i MSO Reitan.

HEMMELIG

HEMMELIG

	Utgående Reitan		Innkommende Reitan	
	Hemmelig	Fortrolig	Hemmelig	Fortrolig
Opsil Bargold	0.9(2)	(0)	1.1(8)	1.4(2)
Opsil juli-aug forövrig	2.6(1)	0.3(2)	1.2(4)	0.2(13)
Il Bargold	3.6(10)	0.8(11)	2.4(28)	0.5(9)
Il juli-aug forövrig	2.5(25)	(0)	2.2(1)	0.7(9)

Tabell B.2 Anvendt tid i timer ved signalbehandlingen i MSO Reitan. I parentes antall signaler i hver gruppe.

Noen av gruppene i tabellen B.2 er så små at de enkeltvis ikke kan tillegges noen betydning. Et par forhold trer allikevel klart frem:

- Den midlere ekspedisjonstid for utgående hemmelige ilsignaler gikk under BARGOLD opp med over 1 time til 3.6 timer.
- Ekspedisjonstiden for hemmelige opsilsignaler var ca 1 time

Det store tidstapet ved chifferkontoret er sannsynligvis et uttrykk for kødannelse p g a for liten kapasitet idet selve chiffereringsprosessen tar vesentlig kortere tid enn det tabellen antyder.

Tabell B.2 omfatter bare operative signaler med prioritet. Den mest følbare konsekvens av den ekstraordinære belastning på sambandet under BARGOLD var kanskje at det oppsto meget store forsinkelser (2-3 døgn) ved ekspederingen av RUTINE signaler.

HEMMELIG

HEMMELIG

B.4 Overføringstiden mellom norske flyplasser og MAOC i Reitan

En oversikt over den samlede overføringstid mellom noen norske flyplasser (Værnes, Bodö, Andöya, Bardufoss og Banak) og MAOC i Reitan er gitt i tabell B.3.

Prioritet	Gradering	
	Hemmelig	Fortrolig
Opsil	4.1(8)	2.2(5)
II	5.7(23)	2.1(10)

Tabell B.3 Samlet overføringstid mellom norske flyplasser og MAOC i Reitan. I parentes antall signaler i hver gruppe.

Som avsendertidspunkt er benyttet datotidsgruppen. Dette medfører en viss unøyaktighet, men neppe avgjørende. Stikkprøver ved Andöya og Bodö viser at det meget sjelden er mer enn 15 minutters forskjell mellom datotidsgruppen og registreringspunktet ved stasjoners MS0.

Spredningen innen de enkelte grupper var ikke påfallende.

HEMMELIG

HEMMELIG

APPENDIKS C

IVERKSETTELSEN AV BARGOLD I

Nedenfor gjengis det detaljerte hendelsesforløp ved iverksettelsen av BARGOLD I.

- DGT 051637Z OPSIL
FRA MHQ/ROSYTH (Group captain Parsons)
TIL MHQ/Bodö (oblt Hauge)

"Ring meg snarest"

- 051845Z

Oblt Hauge ringte Group captain Parsons og får antydning om at BARGOLD kan begynne innen 24 timer

- DTG 052011Z 11

Fra LKN

TIL Andöya, Bardufoss, Bodö, Banak

INFO MHQ Stavanger

"BARGOLD ventes å begynne innen 24 timer....."

- DTG 052310Z 11

FRA MHQ Rosyth

TIL MHQ/Bodö, MHQ Stavanger

"BARGOLD" iverksatt 052015Z....."

- DTG 060031Z 11

FRA LKN

TIL Andöya, Bardufoss, Banak, Bodö

INFO SOC/N, Sørreisa

"BARGOLD iverksatt 052015Z"

HEMMELIG

HEMMELIG

- DTG 060738Z 11

FRA ÖKN
TIL MHQ/Rosyth
INFO FST, MHQ/Stavanger, MHQ/Bodö

"Deres 052040Z NOTAL Operation BARGOLD. Styrker under
min kommando har begynt operasjonene"

- DTG 060915Z 11

FRA MHQ Stavanger
TIL MHQ Rosyth
INFO FST, SOK, LOK, MHQ/Bodö

"Operasjon BARGOLD. Klar for deltakelse....."

- DTG 161114B 11

FRA FST
TIL ÖKN, SOK, LOK
INFO LKS, LKN, MHQ/Stavanger, MHQ/Bodö

"Operasjon BARGOLD iverksatt"

HEMMELIG

HEMMELIG

REFERANSER

- (1) Maritime Headquarters - "Planning Guide for Surveillance
Rosyth of Soviet Northern Fleet Summer
Exercise, 1963"
1963, SECRET
- (2) Forsvarsstaben - Melding til LOK, SOK, ÖKN med
info LKS, LKN, SJKE og MHQ Bodö
DGT 131445B ref AH-3644/63
HEMMELIG
- (3) RAF Coastal Command - "Soviet Naval Exercise August
1963"
1964, SECRET
- (4) Luftforsvarets over- - Skriv til FFI, ref H-1264/63/
kommando LOK/OII/RO/JV/161/1 juni 1963
HEMMELIG
- (5) Holme, N - "The ASW Capabilities of the
Castberg, K SA-16B Aircraft in Norwegian
Waters", FFI IR S-16,
1963, SECRET

HEMMELIG

FORKORTELSER BRUKT I TEKSTEN

Aldergrove	- RAF base i Nord-Irland
A/U	- anti-ubåt
COMINT	- communications intelligence
ELINT	- electronics intelligence
FFSV	- Forsvarets forsøksstasjon Sør-Varanger
GSV	- Grensegarnison Sør-Varanger
Kinloss	- RAF base i Skottland
KOTLIN	- russisk jagerklasse
KYNDA	- russisk jagerklasse
LE	- luftetterretning
MAOC	- maritime air operations center MAOC/N = MAOC Bodö = MAOC i Reitan
MHQ	- maritime headquarters
MHQ/Bodö	- se Appendiks A, MHQ Bodö = MHQ i Reitan
MHQ/Rosyth	- felles hovedkvarter for Royal Navy v/Flag Officer Scotland and Northern Ireland og Royal Air Force Coastal Command v/Air Officer Commanding 18 Group
M/P	- maritim patrulje
MSO	- main signal office
RAINBOW-koden	- fellesbetegnelse for fomularer for operative signaler i maritime luft- operasjoner
SKORY	- russisk jagerklasse
SOC	- sector operations center
SVERDLOV	- russisk kysserklasse
VOSO	- vakthavende operasjonsstabsoffiser
VOSS	- vakthavende operasjonsstabssjef