

**TIDSSKRIFT FOR SØVÆSEN
1989**

160. ÅRGANG

**UDGIVET AF
SØE-LIEUTENANT-SELSKABET**

**REDAKTØR
ORLOGSKAPTAJN NIELS FRIIS**

**KØBENHAVN
1990**

INDHOLDSFORTEGNELSE

EMNELISTE I

ADMINISTRATION, ORGANISATION	
Kustwacht/Netherlands Coastguards (J.K.)	160
Nytårsbetragtninger (1976)	329
ATLANTPAGTEN	
NATO i 40 år - en maritim alliances jubilæum (U.E.-J.)	1
NATO i 40 år - en maritim alliances jubilæum (B.A.) .	6
ATOMVÅBEN	
Norden som atomvåbenfri zone (1989)	189
FORSVARSPOLITIK, POLITIK I ALMINDELIGHED	
Færøerne og relationerne til Danmark (1779)	11
Dansk forsvars rolle og muligheder inden for rammerne af NATO (1643)	291
KRIGSSKIBE	
Fremtidens overfladekrigsskibe (C.R.)	125
Liste over flåden (2008)	
MINE- og TORPEDOVÆSEN	
Advanced Remote Minehunting System (ARMS) (L.J.)	29
OCEANOGRAFI	
Tidevand (1890)	95
PERSONEL, PERSONELORGANISATION	
Forsvarets personel- og uddannelsesstruktur (P 83) (1973)	337
ØKONOMI OG REGNSKABSVÆSEN	
Forsvarsministeriets økonomi- og regnskabssystem (K.P.S.)	67

FORFATTERLISTE

(til Emneliste I)

<i>Amled, B. (B.A.)</i>	
NATO i 40 år - en maritim alliances jubilæum	6
<i>Christophersen, L.R. (1989)</i>	
Norden som atomvåbenfri zone	189
<i>Dalsgaard, H. (1779)</i>	
Færøerne og relationerne til Danmark	11
<i>Ellemann-Jensen, U. (U.E.J.)</i>	
NATO i 40 år - en maritim alliances jubilæum	1
<i>Fabricsius, B. (1973)</i>	
Personel- og uddannelsesstrukturen (P 83)	337
<i>Friis, N. (1976)</i>	
Nytårsbetragtninger	329
<i>Hornhaver, H. (1890)</i>	
Tidevand	95
<i>Jarman, L. (L.J.)</i>	
Advanced Remote Minehunting System (ARMS)	29
<i>Koole, J. (J.K.)</i>	
Kustwacht/Netherlands Coastguards	160
<i>Rune, C. (C.R.)</i>	
Fremtidens overfladekrigsskibe	125
<i>Schjerling, K.P. (K.P.S.)</i>	
Forsvarsministeriets økonomi- og regnskabssystem	67
<i>Thiede, S.E. (1643)</i>	
Dansk forsvars rolle og muligheder inden for rammer af NATO	291

EMNELISTE II

BOGANMELDELSER

Dansk litteratur

Frantzen, O.L. (red.): Linieskibet
HOLSTEN 1772-1814 (1679) 41

Kristensen, H.S., Kofoed, C. og Weber, F.:
Vestallierede luftangreb i Danmark under
2. verdenskrig, kapitel XIV (1878) 174

Lyman, B. (red.): KOMMA's havnelods 1989-90 (1681) 113

Fransk litteratur

Martray, J.: La destruction de la marine française
par la Révolution (J.R.W.) 311

MARINENS BIBLIOTEK

Erhvervelser 46, 50, 115, 179, 314, 375
Kommentarer til nyanskaffelser 58, 120, 184, 320, 380

MARITIM DEBAT

Gradsbetegnelser (1976) 101

MEDDELELSER

Redaktøren
Salg af ældre årgange 64
Søe-Lieutenant-Selskabet
Prisspørgsmål 1989 65
Søe-Lieutenant-Selskabet (ved formanden)
Redegørelse om Søe-Lieutenant-Selskabets virke 359

FORFATTERLISTE (til Emneliste II)

<i>Bang, K.Aa.N. (I.14)</i>	
Nekrolog	305
<i>Bindner, N.A. (1878)</i>	
Bog anmeldelse	174
<i>Brusendorff, J.D. (1760)</i>	
Nekrolog	168
<i>Friis, N. (1976)</i>	
Maritim debat	101
<i>Garde, H.U.C.F. (1521)</i>	
Nekrolog	172
<i>Helk, N. (1797)</i>	
Nekrolog	373
<i>Helms, A. (1525)</i>	
Nekrolog	302
<i>Holm, K.A. (1673)</i>	
Nekrolog	304, 368
<i>Jørgensen, A.B. (2025) (som formand)</i>	
Redegørelse om Søe-Lieutenant-Selskabets virke	359
<i>Lange, N.F. (1573)</i>	
Nekrolog	369
<i>Laub, S.U.H. (1659)</i>	
Nekrolog	307

NEKROLOGER

1426 Bornemann, F.C. (1673)	304
1728 Bülow, J. von (1730)	171
1527 Haugsted, F. (1525)	302
1796 Jespersen, A. (1797)	373
1633 Kærgård, K.S. (1632, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638)	169
2045 Nielsen, J.S. (2029)	45
1504 Ohlsson, A.C. (1659)	307
1484 Saabye, E.J. (1490)	111
1467 Schou, J.A. (1573)	369
1678 Thorsen (1760)	168
1457 Topsøe-Jensen, A.G. (1673)	368
I. 9 Westergaard, I.A.R. (I.14)	305
1522 Zigler, P. (1521)	172

FORFATTERINDEKS

SØOFFICERER

(Officerer i Søofficersrullen)

Lb. Nr.

- (1490) J. Teisen
- (1521) H.U.C.F. Garde
- (1525) A. Helms
- (1573) N.F. Lange
- (1637) A.W. Thorsen
- (1643) S.E. Thiede
- (1659) S.U.H. Laub
- (1673) K.A. Holm
- (1679) M.M. Telling
- (1681) K. Søderlund
- (1730) C.K. Simonsen
- (1760) J.D. Brusendorff
- (1779) H. Dalsgaard
- (1797) N. Helk
- (1878) N.A. Bindner
- (1890) H. Hornhaver
- (1973) B. Fabricius
- (1976) N. Friis
- (1989) L.R. Christophersen
- (2025) A.B. Jørgensen
- (2029) N.C. Wang
- (I. 14) K.Aa.N. Bang

ANDRE FORFATTERE

- (B.A.) B. Amled
- (U.E.J.) U. Ellemann-Jensen
- (L.J.) L. Jarman
- (E.T.J.) E.T. Jensen
- (J.K.) J. Koole
- (C.R.) C. Rune
- (K.P.S.) K.P. Schjerling
- (J.R.W.) J.R. Westh

<i>Simonsen, C.K. (1730)</i>	
Nekrolog	171
<i>Søderlund, K. (1681)</i>	
Boganmeldelse	113
<i>Teisen, J. (1490)</i>	
Nekrolog	111
<i>Telling, M.M. (1679)</i>	
Boganmeldelse	41
<i>Thorsen, A.W. (1637) m.fl. (1632, 1634, 1635, 1636, 1638)</i>	
Nekrolog	169
<i>Wang, N.C. (2029) & Jensen, E.T. (E.T.J.)</i>	
Nekrolog	45
<i>Westh, J.R. (J.R.W.)</i>	
Boganmeldelse	311

Tidsskrift for Søværnen

UDGIVET AF
SØE-LIEUTENANT-SELSKABET

Redaktør:
Orlogskaptajn N. Friis



Nr. 1 - 1989

160. ÅRGANG



LET US DESIGN YOUR SURVEY SYSTEM

We have experience from more than 350 survey vessels equipped with Navitronic products.

That experience can be turned into a better system for you, meeting your requirements.

WE CAN TAKE TURNKEY RESPONSIBILITY

Our production covers:



- ☐ Echo Sounders for various applications
- ☐ Data Acquisition Systems
- ☐ Tide Measuring Systems
- ☐ Data Transmission Systems
- ☐ Velocimeter
- ☐ Test and Calibration Instruments
- ☐ Flexible Interfacing Units

Our systems are used for:



- ☐ Hydrographic Surveying
- ☐ Geophysical Surveying
- ☐ Seismic Surveying
- ☐ Dredging
- ☐ Integrated Navigation
- ☐ Swath Surveying
- ☐ Parallel Sounding
- ☐ Cable Laying
- ☐ Rig Positioning
- ☐ Tide and Weather Recordings
- ☐ Docking
- ☐ Fishery Resource Protection
- ☐ Wave Height Measuring



NAVITRONIC AS

Marselis Boulevard 175
DK-8000 Aarhus C
Denmark

Phone: 06 - 14 13 00 · Telex: 68728 navico
Telefax: 06 - 11 70 17 · Cables: navitronic
Designers and Manufacturers of Hydrographic Equipment

Tactical Data Systems

Surveillance
Navigation
Tracking
Data Link
Modular Design
Unique
Man Machine
Interface
Interfaces
to other
Systems

The TERMA Tactical Data System (TDS) is highly modular and very flexible. The TDS is available in many configurations and designed to meet present as well as future requirements. The TERMA TDS is the only fully integrated command, control, communication and information system that will fit into any size vessel (even into the smallest patrol boat). A powerful and yet very cost efficient system.

TERMA Elektronik AS

Lyngmarken 4 . DK-8520 Lystrup . Denmark
Telephone Intl. + 45 6 22 20 00 . Telex 68109 terma dk . Telefax Intl. + 45 6 22 27 99

TERMA

TIDSSKRIFT FOR SØVÆSEN

Udgivet af Søe-Lieutenant-Selskabet



REDAKTØR:

Orlogskaptajn N. Friis
Forsvarskommandoen, PMP 2
Postboks 202
2950 Vedbæk
Telefon 42 89 22 55 - 3684

Ekspedition og regnskabsafdeling
(undtagen annoncer)

Fr. T. WETHJE
Søe-Lieutenant-Selskabet
Overgaden oven Vandet 62 B
1415 København K.
Telefon 31 54 05 52
Giro 2 04 77 64
Privat: 31 58 00 85

ISSN 0040-7186

ANNONCEEKSPEDITION:

D.D.E. REKLAME
Victor Johansen
Strandlodsvej 48
2300 København S
Telefon 31 58 46 00
Giro 5 40 15 26

TRYKKERI:

Christtref & C.C. Petersens Eftf. ApS
Strandlodsvej 48,
2300 København S
Telefon 31 58 46 00

Eftertryk kun med redaktørens tilladelse.

Forsidebillede: NATO 1989.

INDHOLD

SIDE

NATO I 40 ÅR - EN MARITIM ALLIANCES JUBILÆUM	
Af Udenrigsminister Uffe Ellemann-Jensen	1
Af Generaløjtnant B. Amled	6
FÆRØERNE OG RELATIONERNE TIL DANMARK	
Af Kommandør H. Dalsgaard	11
ADVANCED REMOTE MINEHUNTING SYSTEM (ARMS)	
Af Hr. L. Jarman	29
BOGANMELDELSE	41
NEKROLOG	45
MARINENS BIBLIOTEK	46
MEDDELELSER	64

Gisma Metal Konnektorer

*Gisma Serie 22 fremstilles af nikkel-
alu-bronze med forgyldte kontakter.*

*Konnektorerne er specielt
designet til at imødekomme de
strengt militære krav til
konnektorer med en arbejds-
dybde på 10.000 m.*

*Gisma Serie 10 fremstilles
som Serie 22 og er
direkte sammenlignelig
med Souriau 8810.*



MacArtney ApS
Underwater Technology

Tel.: +45 75116677
Telex: 54272 mac dk
Telefax: +45 75117220

Guldagervej 48
DK-6710 Esbjerg V
Denmark

NATO I 40 ÅR - EN MARITIM ALLIANCES JUBILÆUM



*Af Udenrigsminister
Uffe Elleman-Jensen*

NATO karakteriseres ofte som en maritim alliance, der står over for fastlandsalliancen Warszawapagten.

Der er derved fremhævet en grundlæggende forskel i de to alliancers geografi: NATO er geografisk delt af Atlanterhavet. Warszawapagt-landene ligger "knyttet sammen" af en landmasse.

Det følger heraf, at en sikring af forbindelserne over Atlanterhavet er af vital betydning for NATO.

I de to verdenskrige var hjælp over havet fra USA afgørende for krigsudfaldet. I den anden verdenskrig blev denne hjælp helt afgørende for Vestmagternes endelige sejr over Akse-magterne.

Da ti vesteuropæiske lande for fyrre år siden, den 4. april 1949, undertegnede Den Nordatlantiske Traktat sammen med USA og Canada, betød dette for tidligere neutrale lande som Danmark og Norge et brud med den hidtidige sikkerheds- og forsvarspolitik. Men også for den førende vestlige magt, USA, var der tale om en fundamental ændring i dette lands hidtidige politik. Det amerikanske Senat måtte således gennem en særlig vedtagelse gøre det muligt for regeringen i fredstid at indgå i en alliance, der indebar forpligtelse for USA til forsvar af andre lande. For de amerikanske ledere var Atlantpagten en reaktion mod landets isolation og tilbagetrækning fra Europa i mellemkrigsårene.

Den 4. april 1949 besluttede de vesteuropæiske og de nordamerikanske stater, at en ny krig i Europa måtte forhindres gennem det kollektive forsvars forebyggende virkning.

NATO-samarbejdet skulle være og blev midlet til at bevare freden i Europa. Vi kunne i Danmark efter den 4. april 1949 føle os mere trygge i en usikker situation i Europa. Vi vidste, at sømagten USA nu havde forpligtet sig til at betragte et angreb på et vesteuropæisk alliancemedlem som et angreb på USA selv.

Der var stærke modsætninger i debatten i Danmark forud for den 4. april 1949. Men tilslutningen til NATO skete med overvældende flertal i Folketinget: 119 for og 23 imod. Det flertal, der troede på, at NATO var vejen til at sikre fred i Europa, valgte rigtigt. Freden i Europa har været i mere end 40 år. NATO har sin del af æren herfor.

Danmarks geografiske beliggenhed betinger, at vores sikkerhed først og fremmest er knyttet til forholdene i den europæiske centralregion. Dansk forsvar har som to af sine hovedopgaver at bidrage til det fremskudte forsvar af centralfronten inden for rammerne af BALTAP-kommandoen og at forsvare Østersøens udgange, dvs. de danske stræder.

Forsvaret af stræderne er hovedopgaven for det danske sø-

værn sammen med den tyske forbundsmarine. Men også i forsvaret af centralfronten er det maritime af afgørende betydning. NATO's egentlige forstærkning af centralregionen skal jo komme fra USA - på den anden side af Atlanten. Det er derfor helt afgørende for NATO at sikre sig en så høj grad af militær kontrol i Nordatlanten, at forbindelseslinierne over Atlanten ikke kan afbrydes. Uden forstærkninger til Europa vil de allierede styrker i Centraleuropa ikke have mulighed for at føre en længerevarende konventionel forsvarskamp.

Den betydelige sovjetiske flådeopbygning i nordområderne har længe bekymret NATO og fået Alliancen, især USA, til at udvide sin flådetilstedeværelse i disse områder. Sovjetunionen har foreslået regionale sikkerhedsmæssige ordninger, som skal gælde for nordområderne eller Østersøen. Danmark har sammen med sine allierede været forbeholdne over for forslagene, netop fordi uhindret bevægelse for NATO på havene forbliver vitalt for forsvaret af hele NATO-området. Vi kan ikke bortforhandle den geografiske virkelighed og den forskel, den skaber mellem de to alliancer.

NATO har modstået stadige sovjetiske forslag i nedrustningsfora om begrænsninger af NATO's sømilitære aktiviteter. Vi har gode argumenter for at imødegå sådanne forslag. På det seneste er der dog, også i NATO-lande, kommet en øget debat om hensigtsmæssigheden af at aftale visse maritime tillids- og sikkerhedsskabende foranstaltninger på linie med de foranstaltninger, som Stockholmdokumentet fra 1986 indeholder på det landmilitære område.

Den danske regering er åben over for ønsker om en grundig belysning af hele denne problemkreds om tillidsskabende foranstaltninger inden for det sømilitære område. Folketingets udvalg vedrørende dansk sikkerhedspolitik vil tage spørgsmålet op til behandling på baggrund af en analyse fra regeringens sikkerheds- og nedrustningspolitiske udvalg (SNU).

I NATO-sammenhæng er Danmark tilhænger af åbenhed også om Alliancens flådestyrker. Af den simple grund, at vi me-

ner, at vi har en god sag. Vi kan forklare modparten og offentligheden, hvilken funktion disse styrker har. Og vi kan forklare, hvorfor vi som maritim Alliance må forblive modstandere af begrænsninger i Alliancens flådestyrker og i disses bevægelsesfrihed.

NATO har været i stand til at tilpasse sig skiftende vilkår i sin 40-årige eksistens.

I en første fase var bestræbelserne koncentreret om at etablere et troværdigt militært forsvar over for Warszawapagt-landenes militære overlegenhed.

Senere, i 1967, formulerede NATO efter en rapport fra den daværende belgiske udenrigsminister, Pierre Harmel, sin ledetråd om **forsvar og afspænding** for Alliancens politik. Den militære sikkerhed og stræben efter afspænding skulle gå hånd i hånd. Medlemslandene ville solidarisk kombinere en passende militær styrke med tilbud om forhandling til løsning af de underliggende uoverensstemmelser i Europa.

Denne klare politik er fuldt ud gyldig endnu - hvor NATO netop har passeret sin 40-års dag. Men måske er der alligevel behov for at give denne politik en nutidig udformning med det sigte at gøre vore befolkninger mere bevidst om betydningen at NATO-samarbejdet.

Det internationale klima er blevet klart forbedret. De nye toner fra præsident Gorbachev har betydet en langt mere imødekommende sovjetisk holdning, end vi har kendt i mange år. Vi har i NATO en fornemmelse af, at vore befolkninger føler, at vi er for defensive. At vi reagerer på sovjetiske udspil i stedet for selv at spille ud. At vi ikke er godt nok forberedte til at møde de udfordringer, der aftegner sig.

Jeg ser ingen grund til, at vi skal føle os i defensiven. Udspil fra Sovjetunionen er ofte reaktioner på NATO's politik. De er svar på opfordringer fra os - og ikke omvendt.

Opgaven er at forbinde NATO's mål om forsvar og dialog med en vedvarende proces om fortsat forsoning mellem Øst og Vest

i Europa - den forsoning, som vi alle hilser velkommen, og som indebærer øget udveksling af mennesker og ideer tværs over Europas grænser.

Til at løse denne opgave har jeg for mine udenrigsministerkolleger i NATO skitseret en ide om at nedsætte en "vismandsgruppe".

Grundlaget for en sådan vismandsgruppes arbejde skulle være Harmel-rapporten og dennes princip om forsvar og afspænding. Vismandsgruppen skulle samtidig analysere, hvorledes de stadig gyldige principper i den nu 40 år gamle nordatlantiske traktat om demokrati, individets frihed og fremme af venskabelige forbindelser mellem landene bedst føres ud i livet.

Lad os se, om der ikke inden længe viser sig tilslutning hos vore NATO-partnere om at etablere en vismandsgruppe med den nævnte opgave.

Lad os håbe på fortsat god vind for NATO fremover.



*Af Generalløjtnant
B. Amlund*

I forbindelse med dansk tilslutning til Atlantpagten i 1949 formulerede den daværende statsminister Danmarks sikkerhedspolitiske situation og valgmuligheder meget kort og koncist således:

”Valget står mellem enten

- venne-, våben- og værgeløs neutralitet eller
- et forpligtende forsvarssamarbejde med de vestlige demokratier.”

De tilbageblik, over de forløbne år i NATO, der bliver fremsat fra forskelligt hold ved rundingen af 40-års mærket, vil naturligt beskæftige sig med forsvarssamarbejdets betydning for begreber som stabilitet, fred o.s.v.

De vil i de fleste tilfælde - som retteligt er - tillige pege på fremtiden for alliancen.

Jeg vil senere i artiklen give mit bud på alliancens fremtidsmuligheder og kommende opgaver, men først et ”anderledes” tilbageblik. Fremfor at analysere sikkerhedspolitikken

udvikling vil jeg tillade mig at pege på mere subjektive aspekter i vort tilhørsforhold til NATO.

For os, forswarets personel, har alliancetilhørsforholdet haft en fundamental betydning for og indflydelse på både professionelle og menneskelige sider af vor tilværelse i de næsten 2 fulde "officersgenerationer", der er forløbet.

Gjorde vi det tankeeksperiment, at Danmark havde truffet et andet valg for 40 år siden - og det ikke medførte de konsekvenser, som lignende omstændigheder havde haft for de østeuropæiske lande - havde vi i de forløbne år siddet og set ud på verden gennem et - fagligt set - meget lille glughul, som vi har gjort det før.

Gennem alliancemedlemskabet er den danske officer bibragt en række professionelle og menneskelige muligheder som - set i et historisk perspektiv - aldrig før har været ham til del. Spektret her er vidt. Det strækker sig fra medvirken i tilblivelsen af forsvarsplaner for hele alliansens område, over udvikling af doktriner, procedurer og materielsystemer langt ind i den daglige tilværelse for os alle.

Her vil jeg især gøre opmærksom på dele af vor hverdag, som vi finder så naturlige, at vi sjældent reflekterer over dem. Jeg tænker på den løbende udveksling af ideer og faglig viden med allierede kolleger gennem stabssamarbejde og øvelsesvirksomhed men også på utallige og meget forskellige uddannelser i mange allierede lande. Alt dette gør os i stand til at anlægge en målestok for vores professionelle kvalitet og vor evne til med de os givne ressourcer at løse vor opgaver under alle forhold.

Til dette, det faglige aspekt, skal vi også lægge værdien af den menneskelige betydning for vort og vore familiers liv i et tjenesteområde, der geografisk og kulturelt dækker en stor del af verden. Det er min overbevisning, at vi også i denne henseende er givet en række positive muligheder, der, udover at have medvirket til "højnelse af standen", har været til almindelig gavn og til inspiration og berigelse, ikke blot for os selv og vore

nærmeste, men også for det samfund vi tjener og har indflydelse på.

Vi sidder altså ikke ved et lille "provinsielt glughul" og følger med - udefra - så godt vi kan og må. Vi er med, vi har indflydelse og kan måle os, og jeg er glad for at kunne sige, at vi som mennesker, som soldater og orlogsgaster, som befalingsmænd og officerer står mål i en større sammenhæng.

Netop denne læserkreds, Søværnets officerer, repræsenterer en personalkategori, hvis daglige virke i særlig høj grad reflekterer det aspekt af NATO-medlemskabet og det internationale "snit", jeg har omtalt.

Det daglige dansk-vesttyske maritime samarbejde i mit kommandoområde repræsenterer eksempelvis et stade af en udvikling, der ofte og med god grund holdes frem i international sammenhæng som forbilledligt. Det gør det specielt, fordi det foregår på alle niveauer fra mit hovedkvarter til hver enkelt enhed og fra chefer til plottergaster, og fordi det gøres 24 timer i døgnet.

Der planlægges og øves med samlet indsættelse for øje. Det daglige ressourceforbrug ved løsning af alle opgaver koordineres og optimeres, ikke mindst i overvågningssamarbejdet, der ud over sit hovedformål giver en række "bonuseffekter" til de 2 nationers civile samfund og til den internationale civile skibsfart og off-shore industri.

Hvad så med fremtiden helt generelt?

Lad mig først pege på, at NATO's organisation - den civile politiske del såvel som den integrerede militære - er til umiddelbar rådighed. Et apparat, der er blevet opbygget gennem det første 10-år og tilrettet undervejs. Ud fra en rent pragmatisk synsvinkel mener jeg, at alliancens medlemmer ikke har nogen bedre platform for drøftelse og udformning af fælles politik i det forestående arbejde omkring våbenkontrol og nedrustning med tilhørende kontrol og inspektioner (verifikation). I Enhedskommandoen har vi i vinter haft en foredragsrække med temaet "Hvad sker der i Moskva?" Fra

indlederne har der lydt enkelte helt éntydige vurderinger, bl.a., at den igangsatte omstrukturering (Perestrojka), der er grundlaget for øget stabilitet mellem Øst og Vest, vil være en langvarig og til tider langsom proces. Ca. 20 år bydes der på, og dét under forudsætning af, at "setbacks" undgås, eksempelvis i forbindelse med væsentlige ændringer i den nuværende politiske udvikling. Selv om en indledende våbenkontrol- og nedrustningsaftale kunne afklares hurtigere, er mit bud alligevel, at NATO med sikkerhed vil passere 50-års mærket - endda med nye opgaver (verifikation) ombord.

Det logiske spørgsmål må så være, om NATO vedblivende vil blive forsynet med de ressourcer, der nu engang skal til at stå sig vel i en politisk eller militær styrkeprøve.

Det beror på rent politiske afgørelser, som skal træffes af alliansens regeringer og parlamenter. Selv om det afgjort ikke er mit bord, så har jeg en personlig opfattelse af, hvor et par af vanskelighederne ligger.

Først er der en umiddelbart foranliggende barriere deri, at store dele (velsagtens endda størstedelen) af den vestlige verdens befolkninger netop nu - i lyset af en række hurtige sovjetiske udspil - opfatter NATO som en sløv, konservativ og alt for langsomt reagerende organisation. Jeg tror, den opfattelse vil fortage sig - stille og roligt måske men ske vil det. Primært fordi tanken er ulogisk. Netop Vestens demokratier ønsker frem for alt en demokratisk og pluralistisk præget og hermed tidskrævende proces; vil man det er det jo i grunden tåbeligt at applaudere et magtcenter i Moskva og samtidig pege fingre af en alliance af demokratiske stater. Det vestlige modstykke til Moskva ville jo kræve en slags enevældig kejser af Atlantis, og det er der ingen, der drømmer om-endsige ønsker.

Det næste mere langvarigt bestående problemområde er af økonomisk karakter. Spørgsmålet er: Vil det være muligt at fastholde NATO's militære og relativt betragtet underlegne forsvar på et sådant niveau, at også dette forsvar kan medinddrages som en styrkelse af NATO-udgangspunktet i de just

inddrages som en styrkelse af NATO-udgangspunktet i de just startede forhandlinger om de konventionelle våben i Europa (CFE)

Her kan jeg nok have mine tvivl. Aktiviteter i modsat retning er allerede i gang. Man må håbe og tro på, og det gør jeg, at det klart bundfælder sig, at nedrustning ikke er et mål i sig selv - men kun et middel. Målet er øget stabilitet. Dette mål kan vi efter min opfattelse bedst (og måske kun) nærme os ved koordineret allianceindsats i CFE og ikke gennem sporadiske nedskæringer i det bestående og i udgangspositionen underlegne NATO-forsvar.

Alle ved, at NATO's militære strategi er baseret på det fleksible forsvar. Selv om ordet fleksibilitet ikke indgår specifikt i NATO's civile strategiske koncept, så synes jeg nu nok, at vore civile ledere har været meget fleksible, og at denne grundholdning har bragt hele alliancen fra den iskolde konfrontation over dels détente - dels oprustningsperioder til, hvad der forhåbentligt vil vise sig at være en helhjertet konsultationsepoke. Heri ligger udfordringerne til NATO; og jeg er af den overbevisning, at det vil vise sig, at NATO både kan og vil magte disse udfordringer.

Derfor vil NATO bestå i lang tid fremover.

FÆRØERNE OG RELATIONERNE TIL DANMARK OG NATO

Af Kommandør H. Dalsgaard

INTRODUKTION

Tidligere artikler i Tidsskrift for Søværnen har behandlet NATO's maritime strategi i Nordatlanten samt situationen for dele af kongerigets land- og søterritorium i relation hertil.

Den sidste og mindste del af riget ligger midt i den eneste, direkte passage mellem det centrale Atlanterhav og Nordhavet (Norskehavet), der med sikkerhed er isfri hele året *) og dermed bærer den altovervejende del af overfladefrafikken mellem de to havområder.

Set fra såvel NATO som fra Sovjetunionen udgør Færøerne således en del af en barriere i det såkaldte GIUK-gap (Grønland-Island-United Kingdom), og øerne danner et centralt udgangspunkt for overvågning af dette "gap" og et naturligt fundament for radarkontrol med havet omkring og lufrummet over dem. Øerne som sådanne og befolkningens holdning i forsvarsspørgsmål påkalder derfor en vis interesse.

NATUR

Færøerne består af 17 beboede øer, 1 ubeboet samt et stort antal mindre holme og skær. Det samlede areal er 1.399 kvadratkilometer, og den totale kystlængde er opgjort til 1.117 km. Øerne, der ligger på den undersøiske Wyville-Thompson højderyg, er af karakteristisk vulkansk oprindelse og består af lagdelt porfyr, basalt og tuf.

*) Storispassage øst om Island forekommer dog ikke så sjældent, men i reglen relativt tæt under kysten.

Nord- og vestvendte kyster rejser sig næsten overalt lodret eller meget stejlt af havet, mens østkysterne har talrige indskæringer og bugter i bunden af hvilke man typisk finder flade sandstrande og mere tilgængelige fjeldsider.

Karakteristisk for fjeldene er de terrasseformede sider, hvor den bløde tuf er forvitret og vasket ud efterladende fjeldsiden med plateau over plateau med bratte afsatser (hamre) imellem. Selv forholdsvis stejle skråninger har ofte et muldlag, der er tilstrækkeligt til en frodig bevoksning af græs og urter. Det samlede græsareal kan "bære" en fårebestand på ca. 65000. På et par enkelte undtagelser nær er sundene mellem øerne dybe (typisk 40- > 100 m), rene og let navigable. Til gengæld gør de mange kløfter og dybe slugter og de talrige større og mindre klippeblokke, som højereliggende plateauer og flade skråninger er oversået med, terrænet uvejsomt men særdeles velegnet til at skjule sig i og bevæge sig uset i.

Træer og buske vokser kun, hvor de i de første år kan beskyttes mod fårenes umættelige appetit, men plantagen i Torshavn og haver med store, gamle træer vidner om, at klimaet giver dem udmærkede livsbetingelser.

De eneste vilde landpattedyr, der findes udover rotter og mus, er harer, som blev indført fra Norge omkring 1855 som jagtobjekter. Derimod findes en rig variation af fugle, navnlig søfugle, der stadigt skydes eller fanges til konsum i betydeligt omfang.

Klimaet er stærkt præget af Golfstrømmen, der passerer såvel øst som vest om og imellem øerne. Gennemsnitstemperaturen for vintermånederne, 4-5 grader C, ligger betydeligt over den, som den geografiske beliggenhed og den begrænsede afstand til polar havområder og den østislandske polarstrøm naturligt betinger. Temperaturer under frysepunktet indtræffer gennemsnitligt 40 dage om året (ultimo OKT-primo MAJ) ved havoverfladen, og den hidtil laveste, registrerede, d.v.s. fra 1873 til nu, er - 11.6 grader.

Til gengæld kommer middeltemperaturen i sommermånederne JUL-AUG kun op på 11 grader og dagtemperaturerne sjældent over 15-16. Den hidtil højeste, registrerede temperatur er 21.2 grader.

De talrige lavtryks- og frontpassager gennem området giver hastigt skiftende vejrlig og middelvinde i efterårs- og vintermånederne af kulingsstyrke, hvor sydvest og vest er de fremherskende retninger. Perioder med vindstille forekommer dog ofte men i reglen af kortere varighed, - længst om sommeren. Såvel frontpassagerne som topografisk elevering af varme, fugtige luftmasser giver stor nedbørsmængde og hyppigt nedsat sigtbarhed eller dis og tåge.

Søvandstemperaturen bevæger sig i løbet af året sjældent ud over en øvre og nedre grænse på henholdsvis ca. 10.5 og 5.5 grader.

HISTORIE

Allerede i det 8. århundrede - måske endnu tidligere - fandt irske munke frem til Færøerne og bosatte sig her. Man regner med, at det var dem, der bragte de første får til øerne, samt at disse fik navn efter fårene (Færøerne: Fårøerne). Den nuværende befolkning nedstammer i hovedsagen fra nordboere, der kom hertil tidligt i det 9. århundrede.

Omkring 1035 blev øerne norsk skatland, og ved ophævelsen af den dansk-norske union i 1814 forblev de forenet med Danmark i lighed med Island og Grønland. To år senere fik de status som et dansk amt med en amtmand som rigets øverste repræsentant.

Fire dage efter at Danmark blev besat den 9. APR 1940 ankom den engelske krydser HMS SUFFOLK til Tórshavn red og landsatte 200 Royal Marines, der ca. halvanden måned senere blev afløst af 500 mand infanteri fra the Lovat Scouts Regiment. Besættelsesstyrken øgedes efterhånden til et maksimum på 8000 mand, som igen fra primo 1944 reduceredes betydeligt, indtil de sidste, nemlig Royal Air Force besætningen

på LORAN-stationen ved Våg blev trukket hjem i NOV 1946, da daværende Kaptajnløjtnant Kaj Bang med en besætning på 30 mand havde overtaget stationen.*)

Lagtinget med amtmanden i spidsen protesterede formelt, da besættelsen blev iværksat, men i virkeligheden var man formentligt lettet over, at briterne kom tyskerne i forkøbet.

Forholdet mellem besættelsesmagten og såvel de færøske myndigheder - stadigt med amtmanden i spidsen - som befolkningen må efter omstændighederne betegnes som fortrinligt om ikke ekceptionelt.

Under krigen landede færinger i stort omfang fisk, der i hovedsagen blev opkøbt på Island, i skotske havne til gode priser, så indtjeningen var betydelig. Men omkostningerne i form af tab af skibe og mænd som følge af luftangreb, ubådsangreb og minesprængninger var også store. Ialt 25 skibe (slupper, skonnerter og trawlere) og 132 mand svarende til 1/2 % af den samlede befolkning gik tabt.

Der forekom flere luftangreb med bombning og low level strafing såvel mod land som mod skibe i havne og fjorde. Det mest markante var sænkningen af en britisk ASW-trawler, LINCOLN CITY, i indsejlingen Tórshavn havn i 1942, hvor 8 mand omkom, mens civile småbåde - angiveligt under svær strafing fra de to tyske fly - bjærgede resten af besætningen. Det ene fly blev straks efter ramt af et luftværnsbatteri på Østnæs og nødlandede i Gøtevig, hvor besætningen på tre mand blev taget til fange.

Ved tilbagetrækningen i 1945 efterlod briterne bl.a. en airstrip på Vågø, der siden blev til Vagar lufthavn, samt et antal britisk-færøske ægteskaber.

*)Kilde: Kommandørkapt. Kaj Nolsøe Bang: Færøerne - mine fædres land.



Færøernes Kommando

BEFOLKNING OG INFRASTRUKTUR

De oprindelige nordboere har i tidens løb fået et markant islæt af sydeuropæere, briter og danskere. Folketallet er langsomt stigende og er i dag på ca. 46.000 svarende til en befolknings-tæthed på ca. 33 pr. kvadratkilometer. I de to største byer, Torshavn og Klaksvig bor henholdsvis ca. 15.000 og 5.500. Den altovervejende boligform er en- eller tofamiliehuse.

18 af de 50 kommuner, som landet er opdelt i, havde ved udgangen af 1986 under 200 indbyggere, og tendensen til af flytte fra bygd til byerne har været markant. For at modvirke denne tendens er der i de seneste tiår investeret meget store beløb i vej- og tunnelanlæg, bro over Sundelaget (-mellem de to største øer Strømø og Østerø) og kajanlæg ved selv meget små bygder. Denne udvikling fortsætter med igangværende tunnel- og havnebyggeri og hede ønsker om en fast forbindelse over eller under Vestmannasund med henblik på at lette trafikken til Vågø med øernes eneste lufthavn (Vagar). I konflikt hermed arbejder bl.a. Torshavn kommune intenst med et lufthavnsprojekt umiddelbart syd for byen, hvilket dog for tiden støder mod landsstyrets modvilje. Vagar lufthavn har en bane, som er 1200 m lang, og som kun for overordentligt store omkostninger til opfyldning kan forlænges en smule. Dette sætter en snæver grænse for størrelsen af fly, der kan beflyve den, hvilket tillige med beliggenheden mellem fjeldene, der betinger generende vejrminima, er Torshavn kommunes væsentligste argumenter for at etablere en ny.

Færgeforbindelserne øerne imellem søges til stadighed forbedret, og det statsdrevne færageselskab har fornyligt anskaffet helikopter nummer to til at dække det stigende behov for hurtige forbindelser fra bygd til hovedstaden og til lufthavnen. I forbindelse hermed er der rundt om på øerne etableret 12 helipads med asfalt- eller betonbelægning, tilkørselsveje, vindpose, belysning, og sikkerhedsudstyr, således at de også kan beflyves i de mørke timer. Som en gestus overfor beboerne på fjernere liggende bygder holdes billetpriserne på et be-

grænset niveau, idet man akcepterer, at selskabet opererer med meget store underskud.

ERHVERV OG ØKONOMI

Den færøske økonomi er i alt væsentligt baseret på fiskeriet og fiskeindustrien, selv om disse grene kun beskæftiger ca. 25% af den erhvervsaktive del af befolkningen. Dette indebærer en overordentligt stor sårbarhed overfor svingninger i fiskebestande og priser på verdensmarkedet, og den løbende modernisering af fiskeflåden har krævet store offentlige subsidier samt statsgarantier for etableringslån i pengeinstitutterne. Etableringen af 200-søsmils fiskerizoner i Nordatlanten og senere tilbagegangen i navnligt torskebestanden i eget fiskeri-område (ca. 80.000 kvadratsømil) har gjort Færøerne stærkt afhængige af fiskeriaftaler og kvotebytninger med andre fiskerinationer, herunder Sovjetunionen som den mest iøjnefaldende. Desuden lider især fjernfiskeriet for tiden under mangel på arbejdskraft, fordi en stærk aktivitet i bygge- og anlægssektoren har presset lønningerne op på et niveau, som dette fiskeri vanskeligt kan konkurrere med.

I de seneste år er der investeret meget store beløb i lakseavl og -opdræt i fjordene, og selv om de store forventninger til indtjeningen ikke opfyldes på grund af faldende markedspriser og den evige sygdomsbekæmpelse, ser produktionen ud til at kunne svare sig.

Bestræbelserne på at udbygge den valutaskabende handelsflåde har lidt en del tilbageslag. I løbet af de seneste år er adskillige af de nyeste fragtskibe og tankere i international fart gået på tvangsauktion med store tab for landskassen i form af udløste garantier for lån til følge. For tiden sejler 10 færøsk ejede og registrerede skibe på verdenshavene i udenlandsk charter.

Landbruget spiller en beskeden rolle selv om udviklingen går i retning af stigende produktion opmuntret af statstilskud for næsten alle produkter. Men den begrænsede mængde land-

brugsjord, der er beliggende, så den kan kultiveres med andet end håndredskaber, sætter snævre grænser for udvidelser. Produktionen af ca. 500 tons fårekød årligt dækker kun ca. 40 procent af forbruget. Tilsvarende dækker den indenlandske produktion af alle øvrige konsumvarer kun en del af forbruget.

Undergrunden formodes at indeholde geologiske aflejringer under basalten fra tidligere perioder, og forekomster af olie kan ikke udelukkes. Egentlig efterforskning er dog endnu ikke iværksat. Spørgsmålet om riget eller Færøerne alene skal have retten til at udforske og udnytte eventuelle forekomster har været genstand for debat gennem mange år. Set fra dansk side er det et klart rigsansliggende, mens navnlig republikanerne på Færøerne presser på for at overtage undergrunden som et særanliggende.*)

På Suderø brydes kul i meget beskedent omfang fra tynde forekomster, men i alt væsentligt dækkes energibehovet af olie og vandkraft. Sidstnævnte klarer ca. 26% af den samlede elproduktion, og udbygning af anlæggene fortsættes. Desuden ses en begyndende, politisk interesse for vindkraft, og en privatejet mølle til elproduktion i forbindelse med lakseopdræt er netop sat i drift.

En tidligere, ikke ubetydelig værftsindustri lider i dag under det høje lønniveau, idet nye fiskeskibe mere fordelagtigt kan bygges i Norge. Et af de større værfter har nyligt måttet lukke, og to af de tre tilbageværende er stærkt afhængige af reparationsarbejder på russiske trawlere fra Murmansk. Herudover produceres specialudstyr til fiskeri, som for tiden ser en opgangsperiode på verdensmarkedet.

Som det fremgår ovenfor, må alle råvarer med undtagelse af fisk importeres. Samtidigt skaber den voldsomme, økonomiske aktivitet i bygge- og anlægssektoren grundlag for en overraskende høj levestandard og udbudet af forbrugsgoder er

*) Se afsnit 6 vedr. rigs-og særanliggender.

stort. F.eks. svarede antallet af indregistrerede personbiler med udgangen af 1986 til 1.16 pr. husstand. Dette tillige med den store låntagning til modernisering af fiskeflåden m.v. har bragt gældsætningen overfor udlandet op på kr. 3.8 milliarder ved udgangen af 1987 svarende til ca. kr. 82.000 pr indbygger. Til sammenligning tjener den danske gæld til udlandet ultimo 1987 på kr. 272 mia. svarende til kr. 53.000 pr indbygger.

Leveomkostningerne - herunder boligudgifterne - er generelt høje, selv om der ikke betales omsætningsafgift, ejendoms-skat, vand- eller renovationsafgifter. Tillige er der et fast loft over indkomstskatten på 50% af bruttoindkomsten minus renteindtægter, hvilke kun beskattes med 1/2%, og 42 % af renteudgifter fradrages den beregnede skat. Til gengæld opkræves der høje toldafgifter på alle importerede materialer (undtagen visse råmaterialer) og varer, der for luksusprægede artikler kan gå op til 128 %. Hertil kommer, at grundpriser og udgifter til byggemodning er meget høje, således at et beboelses hus af gængs størrelse gerne kommer op på 1,5 Mkr. eller derover.

POLITISKE FORHOLD

Med hjemmestyreloven af 23 MAR 1948 blev Færøerne et selvstyrende folkesamfund i det danske rige med eget sprog og eget flag, og året efter fik man egne pengesedler, mens de danske mønter fortsat anvendes, og den færøske krone er forblevet lig med en dansk krone. Uden denne binding til den danske krone ville man formentligt have set en inflation på linie med den islandske.

Hjemmestyreloven åbnede mulighed for, at de færøske myndigheder efter ønske kunne overtage en række områder betegnet som særanliggender mod samtidigt at overtage de med områderne forbundne udgifter. På denne baggrund har lagtinget i årenes løb overtaget lovgivningen og landsstyret admi-

nistrationen på en lang række områder, idet dog udenrigs-
liggende, forsvar, politi og visse andre, udgiftstunge områder
som social- og sundhedsvæsen og tildels undervisning er for-
blevet fællesanliggender. Af de samlede udgifter for statskas-
sen og den færøske landskasse har statskassens andel været
svagt faldende fra 1975/76, hvor den udgjorde 40%. I kroner
er den steget fra 214.7 mio. til 815.5 mio. fra 1975/76 til 1987.
Den færøske vælger stilles ikke alene overfor valget mellem
højre og venstre i det politiske spektrum men tillige overfor
graden af tilhørsforholdet til riget eller endog løsrivelse. Efter
sigende findes derfor grupper af vælgere, der ideologisk hører
til på højrefløj, men for hvem total løsrivelse vejer så meget
tungere, at deres stemmer går til Republikanerne, ligesom
man ser republikanere af sindelag stemme på det i denne hen-
seende mindre vidtgående part, Folkeflokken *) af modvilje
mod Republikanernes generelle venstreorientering. Endeligt
må det formodes, at et stort antal stemmer går til rigsfælles-
skabspartierne i erkendelse af, at løsrivelse fra riget vil medfø-
re tabet af statskassens bidrag til de samlede udgifter (se oven-
for) og dermed en meget følelig, generel nedgang i levestan-
dard. Det republikanske parti lægger ikke skjul på denne
omstændighed og går til næste valg (8. NOV 1988) under devi-
sen "Et frit Færøerne, hvor vi selv betaler og selv bestemmer".
Efter lagtingsvalget i 1984 fordeltes 32 sæder i lagtinget på 6
partier, og Socialdemokratiet gik i koalition med Republika-
nerne, Kristeligt Folkeparti samt Selvstyrepartiet og dannede
landsstyret. I 1986 brød den ene af Kristeligt Folkepartis to re-
præsentanter med partiet og stiftede Progrespartiet (se fig. 1).
Da landsstyret i 1987 gennemtrumfede ligestillingsloven og et
straffelovstillæg, der forbyder diskrimination bl.a. på bag-
grund af seksuel orientering imod Kristeligt Folkepartis vilje,
forlod dette koalitionen i protest.

*) Folkeflokken ønsker en mere gradvis overtagelse af kompetencen på alle områder.



Eskadrille 605

Dette fik Republikanerne til at forlange valg, da man ikke ville akceptere stemmelighed mellem partierne bag landsstyret og oppositionen. Formentligt for at slippe for valg i utide trådte Progrespartiet i stedet ind i koalitionen. Stifteren af dette parti er erklæret NATO-tilhænger.

HOLDNINGER

Fra historisk tid har færinger været pacifistisk indstillet - formentligt i erkendelse af, at man alligevel altid ville være enhver potentiel modstander underlegen i talstyrke. Dette manifesterede sig, hver gang bygderne blev hærget af sørøvere, og stort set kun de mænd, der nåede at gemme sig i fjeldet-, kunne være sikre på at overleve.

Den indsats, som militzen i Skansen ved Torshavn præsterede, når det virkelig gjalt, gav heller ikke grundlag for en stolt og varig våbentradition. Historien beretter om kapitulation overfor franske og britiske kapere uden at et skud blev løst, selv om det reelle, våbenmæssige styrkeforhold ikke kunne siges at være i Skansens disfavør.

I slutningen af halvtredserne gik landsstyret med til, at der blev bygget en radiostation og en radarstation på fjeldet Sornfelli på Strømø som et led i NATOs varslingsystem. Fra krigens tid eksisterede en Loranstation på Suderø, der senere blev flyttet til Strømø. Det var landsstyrets sikre opfattelse, at der til disse stationer kun hørte civilt personel og ingen våbensystemer, hvilket angiveligt var blevet bekræftet af statsministeriet (jf. lagtingssag 14/1961).

Det vakte derfor ikke ringe bestyrtelse, da det blev klart, at radarstationen faktisk skulle bemannes med en hundredtals militærstyrke, og Folkeflokkens grand old man, Hakun Djurhus, tog initiativet til - og fik vedtaget en sålydende lagtingsbeslutning: (fortatterens oversættelse)

“Det færøske lagting protesterer imod, at der knyttes militært personel til stationerne på Sodnfelli og Eioe og afviser oplægning af eller anvendelse af krigsmateriel på færøsk land- eller

eller søterritorium.“ (Lagtingstidende 1961, Lagtingssag 14/61).

I forbindelse med en lagtingsdebat i sommeren 1970 om medlemskabet af NATO blev vedtaget en ny beslutning af følgende ordlyd: (forfatterens oversættelse)

“Det færøske lagting anmoder landsstyre om at meddele rigsmyndighederne, at iflg. lagtingsbeslutning af 13. April 1940 er det lagtingets indstilling, at Færøerne skal holdes udenfor konflikter landene imellem og militære alliancer, og at lagtinget i henhold til lagtingssag nr. 14/1961 protesterer mod, at der knyttes militært personel til stationerne på Sornfelli eller Eioe og afviser oplægning af krigsmateriel på færøsk land eller søterritorium.

Landsstyret anmodes samtidigt om at opfordre rigsmyndighederne til at undersøge sandsynligheden af, at disse lagtingsbeslutninger nu sættes i værk.*)

Resultatet af denne undersøgelse vil være at forelægge lagtinget i vintersamlingen 1970/71.“ (Lagtingstidende 1970, Lagtingssag 17/70).

Statsminister Hilmar Baunsgaards svar på landsstyrets henvendelse forelå i juli 1971 (Lagtingstidende 1971B, skjal 9), hvilket bl.a. fremhævede, at forsvarsspørgsmål vedrører riget som helhed og behandles under den forudsætning. Regeringen ville tage lagtingets beslutning til efterretning og foranledige, at de synspunkter, som lagtinget fremfører vil indgå i de politiske og militære vurderinger af Danmarks sikkerhedspolitik.

På denne baggrund har den militære tilstedeværelse i de forløbne år været- og er med den mindste anledning genstand for talrige og som oftest negative presseomtaler, undertiden i nok så svulstige vendinger og næsten altid med reference til de nævnte lagtingsbeslutninger. Der spores hos visse blade en tendens til at spille på læsernes glemsomhed eller uvidenhed,

*) Direkte oversat. Der menes formentligt: -- tages alvorligt. —

bl.a. ved at omtale beslutningerne som "enstemmige" eller som "majoritetsbelutninger" på trods af, at begge rent faktisk blev vedtaget med et ganske knebent flertal, nemlig halvdelen af tingets medlemmer plus 2. Et forslag, der kun kan opnå tilslutning fra halvdelen af medlemmerne, forkastes.

Da der blev truffet beslutning om at bore en vej tunnel mellem bunden af Kalbakfjord og Kollefjord, således at trafikanter på vej fra Torshavn til Vestmanne (og Vagar) slap for sne-, is- og vindproblemerne ved at køre over fjeldet, lancerede et af de lokale "formiddagsblade" en historie om, at der i virkeligheden var tale om et NATO-krav om at reducere trafikken forbi radarstationen og dermed muligheden for at spionere mod - og aflytte stationen.

Den amerikanske fregat, USS McCLOY besøgte i sommeren 1987 Torshavn, hvor den blev mødt af en gruppe demonstranter på kajen, der øjensynligt var blevet inspireret af LAND OG FOLK og sammes aktioner i Aalborg. Størstedelen af pressen ytrede fortørnelse over, at skibet kom på besøg uden landsstyrets godkendelse. Da det blev dokumenteret, at landsstyrets godkendelse var behørigt indhentet ca. en måned tidligere, meddelte en del af bladene loyalt dette, men det forhindrede ikke, at et blad ca. et år senere påny meddelte sine læsere, at skibet aldrig havde fået tilladelse til besøget. Det skal i denne forbindelse understreges, at den medfart, som landets egne institutioner og indvånere eller rivaliserende blade får, ikke er blidere eller bedre underbygget end den, der bliver forsvaret og NATO til del.

Den reelle aversion i befolkningen mod forsvarets tilstedeværelse står imidlertid næppe mål med den, som venstrepressen giver udtryk for. Det militære personel er i vidt omfang integreret i civilbefolkningen, idet mange har indgået ægteskab eller etableret samliv og bofællesskab med færøske kvinder. Skoleungdommen og partiernes ungdomsorganisationer viser gennemgående en stor interesse for rundvisning og foredrag samt erhvervspraktik, navnligt på radarstationen og i in-

spektionsskibene, en kendsgerning, der i perioder har givet anledning til overordentligt forargede artikler i 14. SEPTEMBER.

I hvert af de senere år har der 2. pinsedag været arrangeret "fredsmarch" udgående fra Flyvestationen i Mjærkedal - undertiden via Skansen i Torshavn og Marinestationen til Nordens Hus, hvor der sluttes af med kaffe og taler. Marcherne samler gerne omkring et halvt hundrede voksne og et tilsvarende eller lidt større antal purunge og børn. Før starten i Mjærkedal forbereder man sig til den lange tur i god forståelse med Flyvestationen under afbenyttelse af dennes faciliteter, såsom parkeringsplads, toiletter etc.

Demonstrationen har altid forløbet helt fredsommeligt, også selv om den et enkelt år blev mødt af en lille, pro NATO mod-demonstration ved Skansen.

I efteråret 1986 besluttede Folkeflokket med det færøske folketingsmedlem Oli Breckmann som primus motor at erklære sig pro NATO, idet det herefter er partiets officielle politik, at Færøerne frigjort fra Danmark skal have selvstændigt medlemskab af forsvarsalliancen men uden væbnede styrker ligesom Island. Man har dog indtil videre ikke taget skridt til at få de ovenfor omtalte lagtingsbeslutninger omstødt, selv om dette må være den logiske konsekvens af denne politik og af Oli Breckmanns tanker om at "Færøerne kunne og burde udgøre en søskanse i denne sejlrende --" (GIUK-gabet) (Weekendavisen af 26. Juni 1986).

En gruppe bestående af repræsentanter for Sambandspartiets og Folkeflokkens ungdomsorganisationer og andre unge med idealistisk tilknytning til disse arrangerede i Pinsen 1987 et friluftsmøde til støtte for NATO. Ved denne som ved andre lejligheder blev der bl.a. givet udtryk for, at mange i befolkningen føler utryghed ved den tilstedeværelse af russiske trawlere i stort tal, som man nu har set i årtier, og af russiske besætninger i Skåle og Våg fra Murmansk trawlere, der ligger til overhaling ved værfterne her.

Tilsvarende tilkendegivelser kom frem i dagspressen i forbindelse med fornyelse af fiskeriaftalerne med Sovjet ultimo 1987, hvor landsstyret var på nippet til at give efter for det gentagne, russiske ønske om at få tilladelse til omladning på territoriet eller i en fjord. Fra officiel side blev det understreget, at aftalerne er af afgørende betydning for økonomien, og som svar på nogles bekymring over netop denne stærke, økonomiske binding til Sovjet blev det tilkendegivet, at man hellere end gerne så mere samhandel med NATO- og EF-lande - også på bekostning af den russiske. Problemet var blot, at med Sovjetunionen kunne man forhandle sig til fordelagtige aftaler, hvilket var langt vanskeligere eller umuligt til de andre sider. På trods af en lille gruppe af kommunister, der, som det fremgår af fig.1, ikke er repræsenteret på tinge, men som ytrer sig i deres ugeblad "Friu Føroyar" mod Danmark, forsvaret og navnlig mod NATO og USA i overordentligt hadefulde vendinger, er det den generelle vurdering, at tæt ved 100% af befolkningen føler at høre til i den vestlige lejr og i en krisesituation vil støtte forsvaret uanset de meget omtalte lagtingsbeslutninger. Sporadiske henvendelser fra unge mænd til Færøernes Kommando eller Flyvestation Torshavn om oprettelse af et hjemmeværn på Færøerne henvises til de færøske myndigheder.

(Artiklen er skrevet i efteråret 1988 af daværende chef for Færøernes Kommando, red.)

FASTERE TILHØRS-
FORHOLD TIL RIGET.

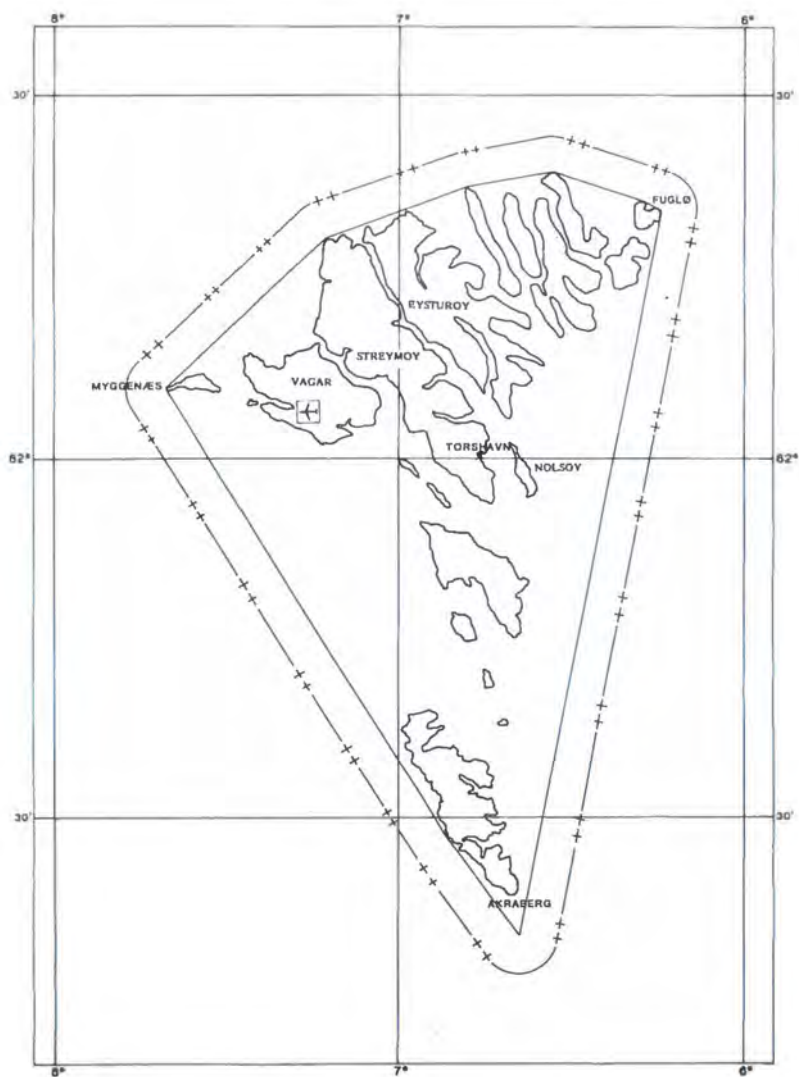
HØJERE GRAD AF
SELVSTYRE.

VENSTREORIENTERET

BORGERLIG



Fig. 1. Det politiske spektrum på Færøerne. Mandattallene hidrører fra lagtingsvalget i 1984, idet dog det ene af de to medlemmer, som Kristeligt Folkeparti da fik valgt ind, i 1986 brød ud og stiftede Progrespartiet. Partiernes Stiftelsesår er anført i parentes.



THE FAROESE TERRITORY

ADVANCED REMOTE MINEHUNTING SYSTEM (ARMS)

I slutningen af oktober 1988 blev der i London afholdt en konference vedrørende "Undersea Defence Technology". Et af indlægene blev givet af L. Jarman fra firmaet PLESSEY. Det beskrevne system blev anvendt i Den Persiske Golf af en US Navy fregat med stor succes.

Af hr. L. Jarman

FORMÅL

For at opnå effektiv minejagt må alle nødvendige MCM funktioner vedrørende minedetektion, positionering, klassificering og bortspængning være en integreret del af MCM systemet. Disse funktioner må have de nødvendige parametre for at opnå en acceptabel præstation imod den sofistikerede moderne minetrussel.

Et MCM system i dagens trusselsområder skal vise en høj detektionssandsynlighed, almindeligvis 90% med høj arealdækningshastighed gennem hele vandsøjlen ud til kontinentalsoklen.

MCM systemet skal være så fleksibelt at disse præstationer kan opnås mod bund-, dyb-, midvands- og overflade-zone miner spændende fra simple kontaktminer til komplekse kombinationsminer. Alle vejr-, lydhastigheds-, vand- og bundforhold må kunne behandles med held. Det sidste hovedmål er at opnå de nævnte krav uden overlast for MCM platform og besætning.

Prisen på en enkel MCM platform spænder fra £ 20 M til £ 60 M med enorme skjulte udgifter til at udstyre og tilvejebringe de nødvendige specielle støttefaciliteter for disse MCM platforme og deres systemer. Den høje pris på nuværende MCM systemer skyldes nødvendigheden af at reducere den akustiske og den magnetiske signatur til værdier, som er tilstrækkelig lave til at garantere skibets sikkerhed.

Det avancerede fjernstyrede minejagt system har det hovedmål at udføre alle de nødvendige krav, et moderne MCM system stiller, til en brøkdel af den gængse pris.

MCM SYSTEMETS UDFORMNING

Såfremt hovedbidraget til prisen er den specielle MCM platform med reducerede signaturer, så vil det største bidrag til prisreduktion være at afskaffe specielfartøjet. Ved at gøre dette kan yderligere besparelser opnås ved at anvende til rådighed værende skibe.

Skibe uden reduceret signatur pålægger store krav til benyttede systemer, som ikke er nødvendige i konventionelle MCM systemer med tilknytning til signaturreducerede specialplatforme.

Det er derfor, at billige høj effektive MCM systemer endnu ikke eksisterer.

Der er en måde at overkomme disse strenge krav på, den er vist i ARMS.

For at opnå sikkerhed for skib og besætning må minejagt funktionerne udføres foran for MCM platformen med denne i sikker afstand fra minen. De to følgende metoder blev undersøgt (fig. 1 og 2).

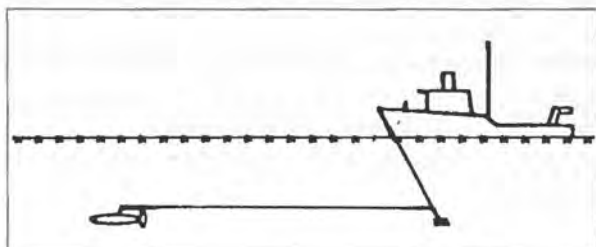


Fig. 1. MCM sensorerne frit svømmende foran MCM platformen (kablet holdes nede med depressor)

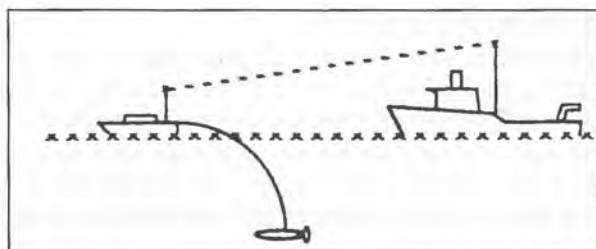


Fig. 2. MCM sensorerne slæbt af radiokontrolleret overfladefartøj foran MCM platformen

LØSNINGEN

Valget faldt på løsning 1 hvor dronen med sensorerne svømmer foran MCM platformen af følgende hovedgrunde:

(I) At slæbe et undervandsfartøj med alle MCM funktioner

kræver et kraftigt radiokontrolleret overfladefartøj som medfører unødvendig kompleksitet og udgifter.

- (II) Det radiokontrollerede overfladefartøj forsyner ikke undervandsfartøjet med de manøvremligheder, fleksibilitet og navigationsnøjagtighed som tilfredsstillende MCM kravene. D.v.s. at mineklassifikation, identifikation og fjernelse kan ikke opnås tilfredsstillende.

ARMS undervandsdrone fremkommer med den unikke løsning.

KRAFTKILDE/UDFORMNING

ARMS har el-forsyning via kablet (800 m) hvilket giver systemet en ubegrænset udholdenhed, og man undgår tætte skift og opladning af batteri på MCM platformen. Præstationen bliver forbedret og udgifterne formindsket.

FREMDRIVNINGSSYSTEM

ARMS har et tandem propel fremdrivnings- og Control system (TPS) (fig. 3), som giver retningsbestemt fremdrift med et minimum af teknik. Fremdrivningssystemet består af to dele hver med to modsat roterende propeller i hver sin ende af fartøjet. Stigningen på begge propeller kan ændres både cyklisk og kollektivt på en måde meget lig den, der anvendes i en "twin rotor" - helikopter. Resultatet er et fremdrivningssystem, der kan give tryk i enhver retning og kontrollere trykket langs og omkring de tre hovedakser. På grund af propellernes store størrelse og den dynamiske justering af bladernes angrebsvinkel, vil systemets fremdrivningseffektivitet stige over en stor fartskala, og kavitation fra propellerne bliver praktisk talt nul.

Fremdrivningssystemet har følgende karakteristika, som er nødvendige for at opnå et billigt MCM system med en acceptabel ydeevne:

- (I) Flere gange effektiviteten af en indbygget thruster hvilket bevirker at styrekablets hydrodynamiske træk bliver overvundet samtidig med , at farten fremover kan opfylde de dækningskrav, der er stillet.
- (II) Seks graders bevægelsesfrihed unødvendiggør stabilisering af sonar for rulning, duvning og azimuth.
- (III) Reduceret rotationshastighed for at opnå thrust betyder reduceret akustisk signature.

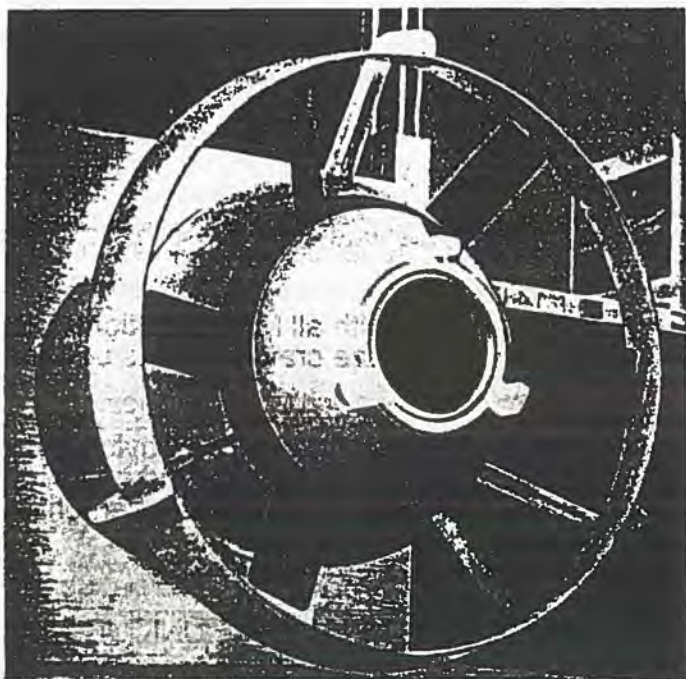


Fig. 3. TPS Fremdrivningsaksel

NAVIGATIONSSYSTEMET

Da et af de primære MCM krav er præcis og uafhængig navigation der fylder mindst muligt samt er let og billigt, benytter dette effektive navigationssystem en inertinationsenhed, (INS) og en "acoustic correlation log" (CVL) (må ikke forveksles med doppler log).

Et 2 aksialt INS enkelt boks Schuler tunet inertinationsenhed, fig. 4, fremstillet primært til brug i integrerede navigationssystemer udgør hovedbestanddelen.

Det opererer i et hybrid "gimbal/strapdown" mode med maximum rotationsfrihed i rulning og duvning begrænset til $\pm 110^\circ$ og båndlagt i azimutaksen.

Det 2 aksiale INS indeholder en kraftig microcomputer med indlagt Kalman filter program. Det er et nøjagtigt gyrokompass og kan acceptere tilførsel af position og hastighed fra navigationshjælpemidler som radar, GPS, CVL etc. I dette foreslåede system er CVL optimal og vil således muliggøre visning af den vertikale fart.

Det 2 aksiale INS sørger for direkte udlæsning af fartøjets duvnings- og rulningsvinkel, kurs, horisontal nord/syd og øst/vest fartvektor samt position.

CVL er nøgleelementet for at opnå en høj uafhængig navigationsnøjagtighed, som er nødvendig for at opnå det optimale, der kræves for effektive operationer i dagens MCM miljø.

CLV er en meget nøjagtig log som giver udlæsning af langskibs, tværskibs og vertikal hastighedsvektorer med en nøjagtighed på 0,1% RMS.

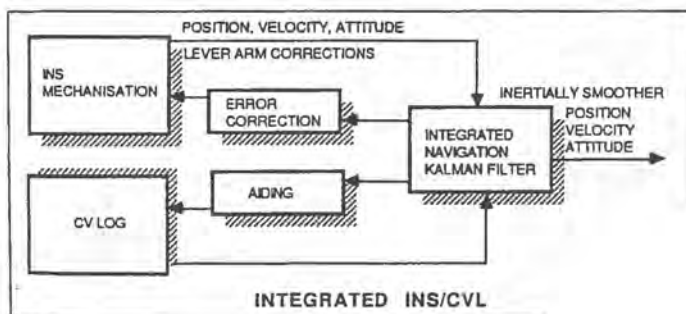


Fig. 4.

SONAR UNDERSYSTEMER

Den vigtigste del af minejagt systemet er sonaren. Operatønskravene i dagens MCM miljø kræver en højt udviklet minejagtsonar.

Undersøgelser af udviklingsformer afslører en del operationelle fordele, såfremt en fremadsøgende sonar blev brugt. Der bliver tillige afsløret yderligere fordele ved at sammenligne sidesøgende og fremadsøgende sonarer. Følgende to problemer blev afsløret ved sammenligningen.

- (I) Tab af dækning på grund af dronens bevægelser med enkeltstråle sidesøgende sonars. Fig. 5 viser problemet, hvor de udsendte og modtagne stråler ikke overlapper for at dække det samme område på grund af dronens bevægelse i vandet.

Denne effekt er endnu tydeligere med de smalle stråler med høj opløsningsevne, der er nødvendige til MCM, og den bliver endnu tydeligere i dårligt vejr.

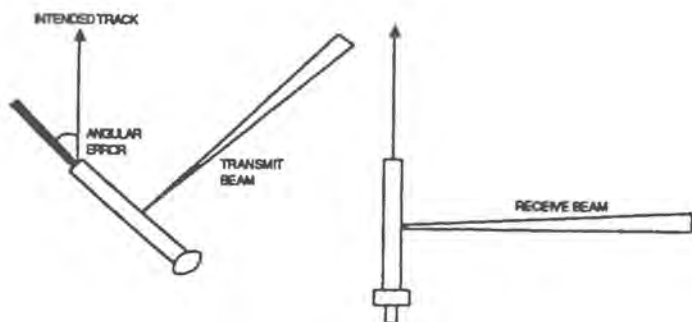


Fig. 5. Loss of seabed sonar coverage - due to sidescan sonar towed body motion

(II) Dækningstab grundet enkelt-stråle-geometri.

Fig. 6 herunder viser problemet. Målinger vedrørende "target strength" ændringer har været udført med den konklusion, at for gode forhold med flad sandbund og få reflekspunkter, ringe sø (3 eller under) og lav strømningssøj (6 knob eller mindre) vil der kræves en 3 "ping" dækning af hvert punkt på bunden for at være sikker på at finde en mine. Dette forudsætter ingen dækningstab på grund af dronens bevægelse. Under disse favorable konditioner opstår et ubrugeligt område på 228 m. Dette vil øges med aftagende strålebredde. Tiltagende strålebredde vil nedsætte modtager mulighederne på grund af højere genlyd og støjgrænser.

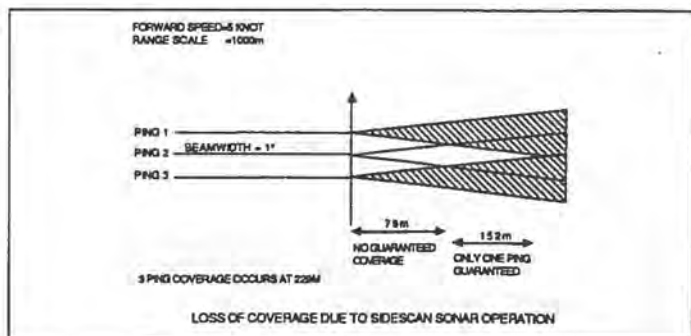


Fig. 6.

SONAR

Den valgte sonar var den afprøvede Plessey Acoustic Mirror Minehunting sonar. Følgende karakteristika underbyggede beslutningerne:

- (I) Det akustiske spejls udsendelser er præformede stråler, ingen elektroniske stråleformer er derfor påkrævet, hvilket reducerer størrelse, energiforbrug, pris og forhøjer systemets pålidelighed.
- (II) Det akustiske spejl er frekvensbevægelig og giver en høj ydeevne med en multifrekvens operation.
- (III) Det akustiske spejl er en effektiv tidsforsinkende stråledanner som tillader en god udnyttelse af korte pulser over et bredt synsfelt. Brugen af korte pulser formindsker genlyd og forstærker opløsningsevnen.
- (IV) Når fremdrift og kontrolsystem for ARMS fartøjet (dronen) giver seks frihedsgrader er stabilisering og baks-

ningssystem (vist på fig. nedenfor) ikke nødvendigt. Derfor kan størrelse, vægt, energi og pris reduceres. Driftssikkerheden vil også stige.

- (V) Det akustiske spejl har bevist sin anvendelighed i krig.

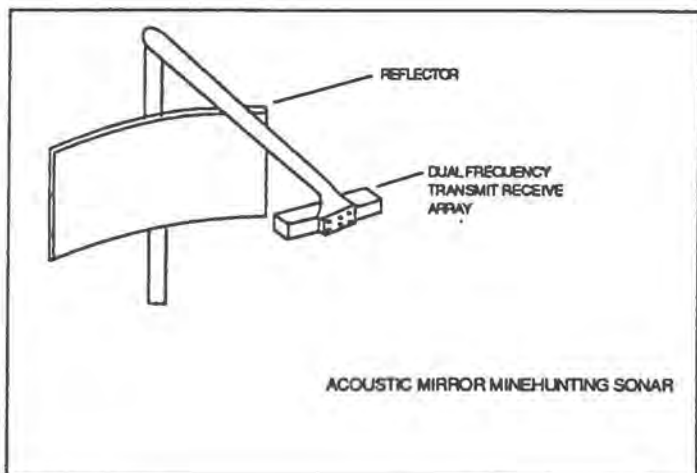


Fig. 7.

Figurerne 8 og 9 viser under- og overvands elektronikken.

KONKLUSION.

De vigtigste træk ved ARMS er:

- (I) Foran svømmende drone.
- (II) Opretholdelse af planlagt position og spor ved hjælp af nøjagtig navigation og dronens styring og kontrol.
- (III) Fremdrivningssystemet udfører alle manøvrerings- og stabiliseringskrav.

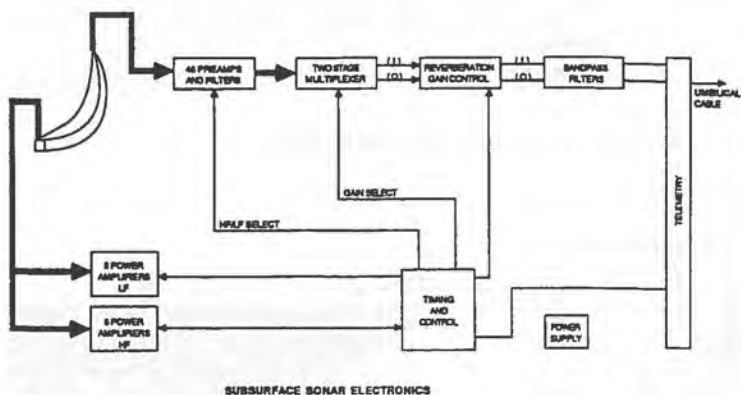


Fig. 8.

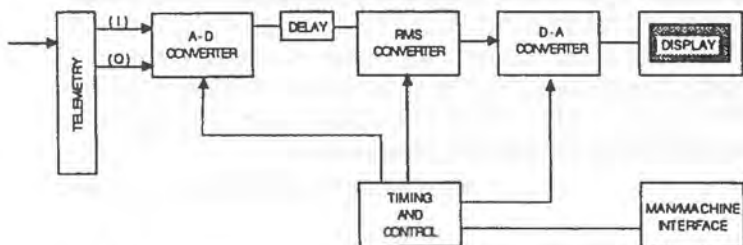
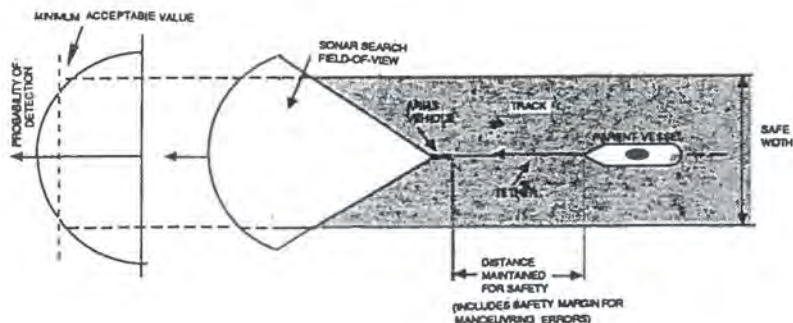


Fig. 9.

- (IV) For sonaren er der valgt parametre, der vil give stor detektionssandsynlighed.
- (V) Fremadsøgende sonar med en dækningsgrad der sikrer:
- MCM skibet altid følger dronen ind i undersøgt farvand.
 - sporbredden tilstrækkelig for MCM skibets sikkerhed.

Fig. 10 herunder viser systemets form.



Der kan opnås højere detektionssandsynlighed og sikrere operation med ARMS/moderskib kombination end med konventionelle MCM skibe. Det er, fordi skibet er langt bag ved sonaren og opnår således bedre brug af sonarafstanden og dermed højere kumulativ værdi for detektionssandsynlighed. Med konventionel sonar/MCM værdier ligger sikkerhedsafstanden inden for sonarens afstandsskala.

(oversat af Orlogskaptajn H. Bech)

BOGANMELDELSE

***Frantzen, Ole L. (red.)* Linieskibet HOLSTEN 1772-1814. Et kulturhistorisk studie af et dansk orlogsskib. Kbh. 1988. 220 s.**

Nyere maritim historieforskning i udlandet har ved flere lejligheder med held levedegjort fortidens skibe og maritime miljøer ved at beskrive, hvorledes et typisk orlogsskib blev bygget, var indrettet og udrustet, samt fungerede til søs.

Denne bog om lineskibet HOLSTEN 1772-1814, er det første forsøg på at fortælle et typisk dansk orlogsskibs historie ved brug af en lignende fremgangsmetode.

I en række artikler skrevet af kendere af den danske marines historie på HOLSTENs tid redegøres for skibets bygning, indretning, togter og krigshistorie, samt dagliglivet om bord. Ud over denne indføring i skibets historie får læseren samtidig en skildring af en af de mest spændende perioder i den danske flådes historie. Ved at anskue historien gennem hændelser i og omkring skibet har fortællerne opnået at give et nuanceret kulturhistorisk billede af marinen i 1700-tallet.

Bogen består af en række artikler skrevet af marinehistorikere som museumsdirektør O. L. Frantzen (tillige redaktør), museumsinspektør O. Ventegodt, prof. dr. phil. O. Feldbæk, marinearkæolog cand.mag. B. Thomsen, fhv. generallæge M. Winge og overarkivar H. C. Bjerg.

Til trods for, at bogen efterlader indtryk af at være baseret på et meget grundigt forarbejde, giver forfatterne indledningsvis udtryk for, at emnet set ud fra en snæver videnskabelig synsvinkel i en vis udstrækning er overfladisk behandlet. Som eksempel nævnes, at bl.a. områder som navigation og seilads

med datidens skibe kun er perifert behandlet i fremstillingen. Forfatterne har dog valgt at fremlægge resultaterne af deres studier nu, frem for at vente i adskillige år på at opnå et mere fuldkomment resultat, og eftersom den vigtigste intention med bogen har været at nå ud til en bred kreds af marinehistorisk interesserede, er det forståeligt at de forskningsmæssige ambitioner er kommet i anden række.

Til gengæld har forfatterne lagt vægt på at bringe et ret omfattende illustrations- og bilagsmateriale for netop at demonstrere, at man også ved hjælp af dansk materiale er i stand til at skrive moderne marinehistorie på linie med nyere udenlandske undersøgelser.

Da intentionerne med bogen således har været både at tilvejebringe ny viden om den danske marines historie i 1700-tallet og samtidig skabe interesse for emnet i den bredest mulige kreds af læsere, er bogen opbygget så den i lighed med en museumsudstilling kan opleves på flere måder afhængig af læserens tid, forudsætninger og interesse i emnet. Alene ved at betragte det ret omfattende illustrationsmateriale (97 stk.) med billedtekster får man et indtryk af HOLSTENs historie. Ønsker man mere viden kan man læse bogen, og ønsker man indgående at studere skibets historie kan noterne og bilagene med fordel inddrages i læsningen. Desværre bliver brugen af bogen, især som opslagsværk, beværliggjort af, at den mangler et stikordsregister.

En interessant ting man som søofficer opdager ved læsningen af bogen er, at en del arbejdsgange og rutiner fra slutningen af 1700-tallet bruges den dag i dag, f.eks. foregår til- og afgrigningen af et orlogsskib på samme måde. De fysiske rammer er ændret, men arbejdsgangen, pligterne og ansvaret er som i 1779.

At HOLSTEN i sit 42-årige liv kom vidt omkring fremgår bl.a. af en beskrivelse af et togt i 1779/80. I juni 1779 sejlede HOLSTEN fra København med kurs mod Kapstaden. Togets primære formål var at konvojere fem af Asiatisk Kompagnis

skibe på turen fra det sydlige Afrika til Danmark, hvor risikoen for at blive angrebet af såvel krigsførende magters orlogsskibe som kapere var overordentlig stor.

På turen oplevede besætningen både storm, sygdom og død, og ud af en samlet besætning på 470 omkom de 84.

Undervejs var der anløb af Guineakysten, hvor man landsatte en lille medbragt hærstyrke til forstærkning af den derværende danske koloni.

Løsningen af skibets konvojopgave forløb godt, hvorimod de mange dødsfald om bord vakte bekymring i Admiralitetet. HOLSTENS togt havde dog på ingen måde været usædvanligt for så vidt angår dødsfald, snarere var det på den tid helt normalt, at mere end 20% af besætningen døde under et oversøisk togt.

Admiralitetet lod dog iværksætte en undersøgelse af årsagerne, og man konstaterede, at dels havde provianten været for dårlig, men også manglende renlighed og mandskabets elendige forsyning med klæder havde været medvirkende til de mange dødsfald. Resultaterne af undersøgelsen gav anledning til, at der generelt blev iværksat en række reformer på alle flådens skibe for at forbedre Mandskabets sundhed.

Senere deltog linieskibet HOLSTEN i slaget på Rheden den 2. april 1801 som en del af Kongedyblinien, og blev i den forbindelse erobret af englænderne. Da skibet var delvis tiltaklet og ikke mere ødelagt end at det kunne gøres sejlklaart ved hjælp af reservemateriel fra engelske skibe, blev HOLSTEN bragt til England, hvor det blev repareret og genudrustet under navnet HMS NASSAU. Med dette navn deltog skibet bl.a. i ekspeditionen mod København i 1807, og var senere i 1808 med til at nedkæmpe PRINS CHRISTIAN FREDERIK, - det sidste operative danske linieskib efter flådens ran i 1807. HOLSTEN alias HMS NASSAU var i aktiv tjeneste til 1810, hvorefter det fungerede som fælgselsskib indtil det i november 1814 blev hugget op. Næsten 42 år, - en anseelig alder for et linieskib. Bogen er udgivet af Marinehistorisk Selskab i et oplag på 800

eksemplarer og fremtræder nydelig indbunden i formatet 17x23 cm. Den er på 219 sider og har som nævnt 97 illustrationer.

Prisen er ved hjælp at støtte fra en lang række fonde holdt på beskedne 131 kr. (inklusive porto og forsendelse) ved henvendelse til Marinehistorisk selskab, Ved Fortunen 10A, 2800 Lyngby, inden 28.2.1989. Ved bestilling efter denne dato, samt ved bestilling gennem boghandel vil prisen være ca. 183 kr., hvilket stadig gør bogen til et fordelagtigt køb.

Alt ialt et prisværdigt initiativ af såvel forfattere som Marinehistorisk Selskab, og et absolut godt køb for en forhåbentlig bred læserskare.

Man kunne ønske sig, at denne bog kunne være med til at skabe en øget interesse for marinens historie og stimulere andre både i og udenfor søværnet til at tage andre emner fra marinens lange og spændende historie op. Herved kunne bogen om HOLSTEN måske blive den første i en længere række af værker om et vigtigt område i danmarkshistorien, som er relativt dårligt belyst i moderne historieskrivning på trods af mange nye udenlandske forskningsresultater og et meget omfattende dansk kildemateriale.

(1679)

NEKROLOG

Premierløjtnant J.S. Nielsen (JSN) blev indkaldt til Søværnet i AUG 1976 som sergentelev m. h. p. senere optagelse på Søværnets Officersskole (SOS). JSN blev udnævnt til sergent sommeren 1977, hvorefter han forrettede praktisk tjeneste indtil optagelsen på SOS i 1979. Her gennemgik JSN den daværende linieofficersuddannelse, taktisk retning. JSN blev udnævnt til sekondløjtnant af reserven i 1982 og, efter endt uddannelse, til premierløjtnant af linien året efter.

Efter kort tids sejlende tjeneste besluttede JSN at søge optagelse ved Søværnets Frømandskorps. Efter gennemgang af den særdeles krævende indledende uddannelse omkom JSN den 19 JUL 1984, under tragiske omstændigheder i.f.m. den sidste del af uddannelsen til frømand.

JSN var en officer der stillede store krav til sig selv, ikke mindst fysiske, hvorfor en karriere i søværnets Frømandskorps var nærliggende. JSN var tillige i besiddelse af lune og dannelse, hvilket gjorde ham til en alsidig personlighed, der utvivlsomt kunne have drevet det vidt i Frømandskorpset. Æret være hans minde.

N.C. Wang & E.T. Jensen

MARINENS BIBLIOTEK

Erhvervelser i september/oktober 1988.

HISTORIE.

Bjerg, Hans Chr.: Stavnsbånd og værnepligt - omkring værnepligtsreformen 1788. u.sted. (Tåstrup) 1988. 32. s. ill. bibl.

Danmarks-Samfundets 80 år. 1988. Brøndby 1988. 18 s. ill.

David, Andrew (ed.): The Charts and Coastal Views of Captain Cook's Voyages. Vol. I: The Voyage of the ENDEAVOUR 1768-1771. HAKLUYT SOCIETY EXTRA SERIES no. 43. London 1988. 328 s. ill. index. Folio. (Ej til udlån).

Falk-Rønne, Arne: Mytteri i Sydhavet - i Bountys kølvand. Kbh. 1987. 268 s. ill. index. bibl.

Fuson, Robert H.: The log of Christopher Columbus. Southampton 1987. 252 s. ill. index. bibl.

Johansen, Hans Chr. m. fl. (red.): Festskrift til Tage Kaarsted: Om Danmarks Historie 1900-1920. Odense 1988. 396 s. ill. index. bibl.

Kavli, Guthorm: Norges Festninger. Fra Frederiksten til Vardøhus. Oslo 1987. 220 s. ill. kort. index. bibl.

Neumann, Hartwig: Festungsbaukunst und Festungsbau-technik. Deutsche Wehrbauarchitektur vom XV. bis XX. Jahrhundert. (Architectura militaris Band I). Koblenz 1988. 440 s. ill. kort. bibl.

Olsen, Poul Erik: Toldvæsenet i Dansk Vestindien 1672-1917. Viborg 1988. 262 s. ill. index

Schrøder, Hans A.: Luftforsvarets grå Eminence. Træk af kontrol- og varslings-tjenestens historie. Vedbæk u.å. (1988). 300 s. ill. index. bibl. 4°.

Smith, Peter C. & Derek Oakley: The Royal Marines. A Pictorial History 1664-1987. Tunbridge Wells 1988. 256 s. ill. index. bibl.

KRIGSHISTORIE.

Allmand, Christopher: The Hundred Years War. England and France at war c. 1300 - c. 1450. Cambridge 1988. 208 s. kort. index. bibl.

The 400 th Anniversary of the Spanish Armada. (kort). Taunton 1988. 1 s. kort.

Jensen, C. P.: Modstandskamp i Vestjylland - før og efter 5. maj 1945. Forsvarsvilje, forhandling og hjemmefærdssforening. Nr. Nebel 1985. 124 s. ill. kort.

Kennedy, Paul: The Rise and Fall of the Great Powers. Economic Change and Military Conflict from 1500 to 2000. New York 1987. 678 s. kort. index. bibl.

Petersen, Carsten: Luftkrig over Danmark. Jagerkontrol 1943-45. Karup 1940-1945. Bd III. Ringkøbing 1988. 96 s. ill.

Rahn, Werner & Gerhard Schreiber (red.): Kriegstagebuch der Seekriegsleitung 1939-1945. Teil A, Band I August/September 1939. ff. Herford 1988. 288 s.

Smith, Peter C.: Massacre at Tobruk. The story of Operation Agreement. London 1987. 214 s. ill. kort. index. bibl.

PERSONALHISTORIE.

Gottschalck-Andersen, G.: Levnedbeskrivelse og fotoalbum 1935-1952. u. st. u. å. (1987). upag. (30 s.). ill. (ej til udlån).

Hansen, Hans ("Tusch-Hans"): En tatovørs erindinger. Udg. og forsynet med en oversigt over tatoveringens historie og et udvalg af typiske tatovérmønstre. Handels- og søfartsmuseet på Kronborg-Søhistoriske skrifter XVI. Kbh. 1988. 136 s. ill. bibl.

Alman, Karl: Wolfgang Lüth. Der erfolgreichste U- Boot-kommandants des Zweiten Weltkrieges. Friedberg 1988. 288 s. ill. index. bibl.

EFTERRETNINGSVÆSEN, POLITIK m.v.

Allen, Thomas B. & Norman Polmer: Merchants of Treason. America's Secrets for Sale. New York 1988. 378 s. ill. index. bibl.

Petersen, Nikolaj: Denmark and NATO 1949-1987. (Forsvarsstudier 2/1987). Oslo 1987. 52 s. bibl.

Epstein, Joshua M.: Strategy and Force Planning. The Case of the Persian Gulf. Washington 1987. 170 s. ill. index. bibl.

Kinter, Willian R.: Soviet Global Strategy. Fairfax, Va. 1987. 274 s. index. bibl.

Leitenberg, Milton: Soviet Submarine Operations in Swedish Waters 1980-1986. New York 1987. 200 s. kort. index. bibl.

Nordblom, Charlie: Krig i Fredstid. Stockholm 1988. 468 s. index.

Clemmensen, Michael H.: Styrkeforholdet mellem Øst og Vest. Kbh. 1988. 66 s. ill. kort.

Stuart, Douglas T. (red.): Politics and Security in the Southern Region of the Atlantic Alliance. Basingstoke & London 1988. 210 s. index. bibl.

SKIBE, SKIBSBYGNING m.v.

Almanacco Navale 1988. Genova 1988. 1004 s. ill.

Breyer, Siegfried: Panzerschiff "Deutschland". (Schwerer Kreuzer "Lützow"). MARINE-ARSENAL 6. Friedberg 1988. 48 s. ill. 4°.

Köhl, Fritz: Vom Original Zum Modell: Uboottyp XXI. Koblenz 1988. 64 s. ill. 4°. + 16 stk. Planer. Folio.

Lavery, Brian: The Royal Navy's First INVENCIBLE. Portsmouth 1988. 120 s. ill. kort. bibl. 2 planer.

Raven, John & John Roberts: Hunt class escort destroyer. (Man o'war 4). London 1980. 56 s. ill.

DYKNING & NAVIGATION.

Cotter, Charles H.: A History of the Navigator's Sextant. Glasgow 1983. 236 s. ill. index. bibl.

Safety and Rescur for Divers. The British Sub-Aqua Club. London 1987. 144 s. ill. index.

GRØNLAND.

Stigø, Sven (red.): Eventyret om Kryolit. Kbh. u. å. (1988). 166 s. ill.

DIVERSE.

Den tværministerielle styringsgruppe's samlede oplæg til løsning af problemer med adskillelse og destruktion af den gasammunition, der opfiskes i Østersøen. Kbh. 1986. 31 + 9 s. bilag. dupl. 4°.

Erhvervelser i november/december 1988.**BIBLIOGRAFI, RETSVÆSEN m.v.**

Grönquist, Helena (red.): Svensk Sjöhistorisk Bibliografi 1976-1986. (Sjöhistorisk Årsbok 1987). Stockholm 1987. 408 s. ill. bibl.

Det Kgl. Garnisonsbibliotek. Katalog over Tidsskriftsartikler 1976-1985. Bd. 1 + 2. Kbh. 1988. 314 + 372 s.

Kousgaard, Erik & Leif F. Pedersen: Vilkår i officersgerningen. Kbh. 1988. 22 s.

Militær straffe- og retsplejelovgivning. Kbh. 1988. 308 s. index.

Petersen, S. E.: Dansk Krigsmaterielproduktion. (Hovedopg., Stabskursus II, 1987/88. Kbh. 1988. 124 s. bibl. 4°.

HISTORIE.

Berg, Lars Otto: Skeppsholmen i krig och fred. (s. 19-31). indbundet sammen med:

Johanson, Ulla: Skeppsholmen - en nödlösning i hungersnöd och pest åren omkring sekelskiftet 1700. (s. 32-38).

(Fra: Karolinska Förbundets Årsbok 1987, s. 19-38). Lund 1988. 21 s. ill. bibl. fotokopi. 4°.

Cleaver, Anne Hoffmann & E. Jeffrey Stann (eds.): Voyage to the Southern Ocean. The Letters of Lieutenant William Reynolds from the U.S. Exploring Expedition, 1838-42.

Annapolis 1988. 326 s. ill. kort. index. bibl.

Frantzen, Ole L. (red.): Linieskibet Holsten 1772-1814. En kulturhistorisk studie af et dansk orlogsskib. Kbh. 1988. 220 s. ill. bibl.

Hassel, Agostino von m.fl.: Warriors. The United States Marines. Charlottesville, Va. 1988. 200 s. ill. 4°.

Hjelm, Torben: Fra det forsvundne Tranquebar. En dansk koloni i Indien 1620-1845. u. sted 1988. 92 s. ill. index. bibl.

Howarth, David: The Dreadnoughts. Amsterdam 1970. 176 s. ill. kort. index. bibl. 4°.

Kemp, Paul J.: Die Royal Navy auf der Donau 1918-1925. Ein Beitrag zur maritimen Nachkriegsgeschichte des Donaunraumes. Graz 1988. 96 s. ill. index.

København før og nu - og aldrig. Bd. 5: *Hartmann, Sys & Godfred:* Kgs. Nytorv, Rosenborg og Nyboder. Kbh. 1988. 536 s. ill.

Jørgensen, Harald: I grænselandets tjeneste. Foreningen To Løver gennem 100 år 1888-1988. Kbh. 1988. 80 s. ill.

Morison, Samuel Eliot: The Great Explorers. The European Discovery of America. Oxford 1978. 752 s. ill. kort. index.

Murray, John: The Royal Naval Auxiliary Service. The first twenty-five years. Liskeard 1988. 80 s. ill.

Neumann, J.: Hydrographic and Ship-Hydronomic Aspects of the Norman Invasion, A.D. 1066. Kbh. 1988. 41 s. ill. kort. bibl. manuskript. 4°.

Petersen, Holger Munchaus: Frem ad Søvejen. Danske sejl-skoleskibe og skoleskibsundervisning. Esbjerg 1988. 120 s. ill. bibl.

Thurbron, Colin: The Venetians. Amsterdam 1980. 176 s. ill. kort. index. bibl. 4°.

KRIGSHISTORIE.

Aichelburg, Wladimir: Die Handelsschiffe Österreich- Ungarns im Weltkrieg 1914-1918. Graz 1988. 176 s. ill. bibl.

Breuer, William B.: Devil Boats. The PT War against Japan. Novato 1987. 230 s. ill. kort. index.

Breyer, Siegfried & Gerhard Koop: Die deutsche Kriegsmarine 1935-1945. Bd. 4: Die Verluste der deutschen Überwasser-seestreikräfte. Friedberg 1988. 182 s. ill.

Cremer, Peter: U 333. Historien om en tysk ubådskaptajn. Kbh. 1988. 244 s.

Cremer, Peter: U 333. The story of a U-Boat Ace. London 1984. 244 s. ill. index.

Gregory, Barry: Amphibious Operations. London 1988. 210 s. ill. index.

Jones, Geoffrey P.: U-Boat Aces and Their Fates. London 1988. 256 s. ill. kort. index.

Keiser-Nielsen, H.: "Efterretningsofficerernes krig mod sabotørerne". Sammenfaldende dramatiske hændelser. Kbh. 1988. 52 s.

Kristensen, Henrik Skov m.fl.: Vestallierede Luftangreb i Danmark under 2. verdenskrig. 2 bd. Århus 1988. 862 s. ill. index. bibl.

Matlok, Siegfried (red.): Dänemark in Hitlers Hand. Der Bericht des Reichbevollmächtigten Werner Best über seine Besatzungspolitik in Dänemark mit Studien Über Hitler, Göring, Himmler, Heydrich, Rippentrop, Canaris u.a. Husum 1988. 320 s. ill. index. bibl.

Walker, Frank & Pamela Mellor: The Mystery of X-5. Lieutenant H. Henty-Creer's Attack on the Tirpitz. London 1988. 240 s. ill. kort. index.

Winge, M.: Sanitetstjenesten under Københavns bombardement. (særtryk af Medicinsk Forum nr. 4/1988, s. 108-115). Kbh. 1988. 8 s. ill. bibl.

Åberg, Alf: Kärgård i krig. (Fra: Karolinska Förbundets Årsbok 1987, s. 7-18). Lund 1988. 12 s. ill. bibl. fotokopi. 4°.

PERSONALHISTORIE.

Barup, Kerstin & Mads Edström: Lantstället Skärva. Lund (Sjöbo) 1988. 516 s. ill. bibl. 4°.

Hansen, Hans ("Tusch-Hans"): En tatovørs erindringer. Udg. og forsynet med en oversigt over tatoveringens historie og et udvalg af typiske tatovérmønstre. Handels- og Søfartsmusset på Kronborg - Søhistoriske Skrifter XVI. Kbh. 1988. 136 s. ill. bibl.

Langballe, Paul: En værnepligtigs Odyssé med "Den danske Flotille" i Sverige. (Særtryk af Marinehist. Tidssk. nr. 4/1986, 1/1987 & 2/1987). Kbh. 1986/87. forsk. pag. (65 s.). ill.

Lange, Ole: Jorden er ikke større.... H.N. Andersen, ØK og storpolitikken 1914-37. Kbh. 1988. 298 s. ill. index. bibl.

Olsen, Lars Friis: Men da tyskerne kom. En folkebog. Kbh. 1988. 174 s. ill.

POLITIK m.v.

Der Abbau der Mittelstreckenflugkörper. Eine Bürgerinformation. Bonn 1988. 40 s. ill. 4°.

Blå Boken. Chefens för marinens inriktning av verksamheten 1988/89 - 1992/93. u.sted (Stockholm) u.a. (1988). 36 s. ill. 4°.

Cortes, P.: Sovjetunionens politik over for den Tredie Verden - kontinuitet eller diskontinuitet? (Hovedopg., FAK, Stabskursus II, 1987/88). Kbh. 1988. 96 s. bibl. koder 4°.

Dobson, Christopher & Ronal Payne: Spionernas vem är det. All världens agenter och underrättelsetjänster. Stockholm 1988. 416 s.

Dokumentation zur Deutschlandspolitik der Bundesregierung. Verträge und Vereinbarungen mit der DDR. Bonn 1984. 316 s.

Ehler, R.: Folkerepublikken Kinas Udenrigspolitik. (Hovedopg., FAK, Stabskursus II, 1987/88). Kbh. 1988. 72 s. ill. kort. index. bibl. 4°.

Fabricius, Bent: Norskehavets strategiske betydning. (Hovedopg., FAK, Stabskursus II, 1987/88). Kbh. 1988. 70 s. ill. kort. bibl. 4°.

Gueritz, E.F. m.fl.: NATO's Maritime Strategy.: Issues and Developments. Special Report 1987. The Maritime Dimension. Vol. II. Washington 1987. 86 s.

Hucko, Elmar M. (red.): The Democratic Tradition. Four German Constitutions. Leamington Spa 1987. 266 s. ill.

Jacobsen, Bo: Krigen, freden og danskerne. En undersøgelse af voksne danskeres opfattelse af internationale forhold. Kbh. 1988. 94 s. ill.

Jensen, K. B.: NATO's sydøstlige flanke. (Hovedopg., FAK, Stabskursus II, 1987/88). Kbh. 1988. 111 s. ill. kort. bibl. 4°. (Bragt i T.f.S. nr. 4-6/1988)

Kaarsted, Tage: Regeringen, vi aldrig fik. Regeringsdannelsen 1975 og dens baggrund. Odense u.å. (1988). 128 s. ill. bibl.

A Mandate for Democracy. Three Decades of the Federal Republic of Germany. Bonn 1980. 188 s. ill. bibl.

Olsen, J.P.: En Komparativ Analyse af Dansk Sikkerhedspolitik i perioderne 1919-1940 og 1949-1985. (Hovedopg., FAK,

Stabskursus II, 1987/88). Kbh. 1988. 78 s. ill. kort. bibl. 4°

Pedersen, Leif Flemming: Meniges viden om Forsvars- og Sikkerhedspolitik. Kbh. 1988. 16 s.

Petersen, K.O.: Fredsbevægelserne i firserne. (Hovedopg., FAK, Stabskursus II, 1987/88). Kbh. 1988. 132 s. bibl. 4°

Regeringens oplæg til en forsvarsløsning. Kbh. 1988. 12 s.

Streitkräftevergleich 1987 NATO - Warschauer Pakt. Bonn 1987. 46 s. ill. 4°.

Tuchman, Barbara: Telegrammet fra Zimmermann. Da USA 1917 valgte side. Kbh. 1988. 228 s. ill. index.

West, Francis J. m.fl.: Naval Forces and Western Security. Special Report 1987. The Maritime Dimension. Vol. I. Washington 1987. 64 s.

White Paper 1985. The Situation and the Development of the Federal Armed Forces. Kassel 1985. 416 s. ill. index.

Zeiner-Gundersen, H.F. m.fl.: NATO's Maritime Flanks: Problems and Prospects. Special Report 1987. The Maritime Dimension. Vol. III. Washington 1987. 126 s.

STRATEGI & TAKTIK.

Compton-Hall, Richard: Submarine versus Submarine. The Tactics and Technology of Underwater Confrontation. London 1988. 192 s. ill. kort. index. 4°.

SKIBE, SKIBBYGNING m.v.

Breyer, Siegfried: Schlachtkreuzer der Kaiserlichen Marine (I). (Marine-Arsenal 7). Friedberg 1988. 48 s. ill. 4°.

Hildebrand, Hans H. m.fl.: Dei deutschen Kriegsschiffe Biographien - ein Spiegel der Marinegeschichte von 1815 bis Gegenwart. Bd. 2. Herford 1980. 156 s. ill. index. 4°.

Hildebrand, Hans H. m.fl.: Die deutschen Kriegsschiffe Biographien - ein Spiegel der Marinegeschichte von 1815 bis Gegenwart. Bd. 4: Die Schiffe und Fahrzeuge von Kaiserin bis Nassau. (2. omarb.udg.). Herford 1986. 152 s. ill. index. 4°.

Pedersen, L.B.: Den sovjetiske ubådsflåde. (Hovedopg., FAK, Stabskursus II, 1987/88). Kbh. 1988. 66 s. ill. kort. bibl. 4°.

Standard Flex 300. A Versatile Naval Ship Based on an Innovatory Concept. Kbh. 1988. 20 s. ill. 4°.

BJÆRGNINGSVÆSEN.

Johannesen, Steen: U-534. Nazi-Ubåden ved Anholt. Ringkøbing 1988. 82 s. ill.

HÅNDBØGER m.v.

Ebert, Jan: Ankerpladser i Danmark. Kbh. 1988. 160 s. ill. kort. index.

Jepsen, Jørgen Riis & Jørgen Møller Christiansen (red.): Søfarts- og fiskerimedecin. Status og udvikling. Esbjerg 1988. 214 s. ill. bibl.

Steinböck, Erwin & Lothar Baumgartner: Die Uniformen der k.k. österreichischen und k.u.k. österreichisch-ungarischen Kriegsmarine. Graz 1984. 104 s. ill. index. bibl.

Walbom-Pramvig, B.: Uniformer, Faner og Våben i Den Danske Hær fra 1659 til 1980. Frederikssund 1988. 128 s. ill. bibl. 4°.

ARKTIS & ANTARKTIS.

Huntford, Roland (red.): Roald Ammundsens opdagelsesrejser i billeder. Kbh. 1988. 200 s. ill. index. 4°.

TIDSSKRIFTER.

Model Shipwright No. 61/1987 f.f. London 1987. ill.

Kommentarer til nyanskaffelser.

Geoffrey P. Jones: U-Boat Aces and Their Fates. William Kimber, London 1988.

Endnu en bog af G.P. Jones om u-bådskrigen under 2. verdenskrig.

I nærværende bog skildrer forfatteren forskellige skibes sænkning således, ARK ROYAL, BARHAM, COURAGEOUS, EAGLE og flere allierede handelsskibe.

Forfatteren omtaler yderligere de enkelte tyske u-bådscheferes videre karriere, hvad sænkede de yderligere og hvad blev deres og deres u-bådes skæbne.

Hver enkelt hændelse er forskellig fra øvrige og hver har en dramatisk historie at fortælle.

Paul J. Kemp: Die Royal Navy auf der Donau 1918-1925.

Ein Beitrag zur maritimen Nachkriegsgeschichte des Donauraumes. H. Weishaupt Verlag, Graz 1988.

Man tænker i almindelighed ikke på, at Donau skulle være et operationsområde for den engelske Royal Navy; og dog, fra 1918 til 1925 opretholdt England en permanent styrke af små monitorer, kanonbåde og motorbåde på floden og i Beograd, Budapest og i Wien. Allerede før våbenstilstanden i november 1918 havde Admiralitetet udkastet tanken om væbnet assi-

stance til Serbien, men før flotillen ankom, var krigen sluttet. Der var imidlertid nok at se til: Den Østrig-Ungarske Donau-Flotille skulle interneres og afvæbnes i overensstemmelse med våbenstilstandsbetingelserne og tages i forvaring, indtil den endelige fredskonference kunne tage stilling til dens videre skæbne. Den ungarske borgerkrig mellem Béla Kun's kommunistiske regering og nationalist-styrkerne i 1919 resulterede i, at Béla Kun's tilbageværende styrker overgav sig til englænderne. Efter at Donau var erklæret som en "international vandvej", opretholdt Royal Navy sit moderne kanonbådsdiplomati, indtil situationen i 1925 var stabiliseret, hvortil kom at også økonomiske grunde talte for at trække sig tilbage.

Henrik Skov Kristensen, Claus Kofoed & Frank Weber: Vestallierede Luftangreb i Danmark under 2. verdenskrig. 2 bd. Århus Universitetsforlag, Århus 1988.

Siden 1980 har forfatterne - dengang 2. og 3. års studerende ved Historisk Institut i Århus - arbejdet på dette store værk. De mange enkeltoplysninger er indsamlet fra engelske, danske og tyske arkiver, og bogen kan dels læses i sin helhed, dels anvendes som opslagsværk.

Af særlig interesse for tidsskriftets læsere er Frank Webers afsnit om engelske minelægninger i de danske farvande 1940-45, og Claus Kofoeds kapitel om "De danske farvande i centrum. Oktober 1944 - maj 1945".

Som bilag følger oversigter over de allieredes "Missions" 1943-45 og over særlige luftfartøjer og deres besætninger 1939-45.

Bogen afsluttes med et resumé på engelsk (40 sider) og kildefortegnelse (16 sider), litteraturliste (9 sider), noter (44 sider) og register (person-, skibs- og stednavne. 19 sider).

Model Shipwright. Redigeret af John Bowen og udgivet af Conway Maritime Press, Ltd., London.

Interessen for modelskibbygning er stigende, hvad også MAB har mærket. Der er derfor tegnet abonnement på ovennævnte tidsskrift, som ikke blot indeholder artikler om modelskibbygning, men også har orienterende artikler af maritim-historisk art.

Holger Munchaus Petersen: Frem ad søvejen. Danske sejskoleskibe og skoleskibsundervisning. Fiskeri- og Søfartsmuseet, Saltvandsakvariet, Esbjerg 1988.

Endnu engang har den skibskyndige leder af Toldmuseet barslet med en bog om skibe, denne gang om danske sejskoleskibe.

Selv om der mest er tale om handelsflådens skibe, nævnes det dog, at snauen "Frøken Elsen" i 1705 var det første skoleskib for kadetterne fra den i 1701 grundlagte Søofficersskole "Søe-Cadet-Compagniet".

Det første egentlige skoleskib for handelsflådens folk var briggen "Canopus", eks fransk "Le Cid", som sekondløjtnanterne C.F. Gottlieb og O.A.K. Wilde i 1843 anvendte som skoleskib for den af dem året før oprettede navigationsskole i Helsingør.

Også briggen "Ørnen", som i årene 1881-95 var skoleskib for Underofficersskolen, omtales i bogen.

Iøvrigt finder man en grundig gennemgang af skoleskibene med begrundelse for det enkelte skibs anskaffelse, benyttelse og historie. Bogen er rigt illustreret og med fine tegninger - hvoraf bl.a. størrelsesforholdet mellem skibene fremgår - af grafikeren Per Bøgh.

Revue Internationale d'Histoire Militaire.

Nr. 61 er udgivet af den franske kommission i 1985 og giver i diverse artikler et billede af udviklingen af fransk militærhistorie, men har intet af maritim interesse.

Nr. 62 er i 1985 udgivet af den finske kommission og beskriver i artikler - alle på engelsk - udviklingen af den finske sikkerhedspolitik fra republikkens grundlæggelse i 1918 til 1985. En stor del omhandler derfor selvfølgelig vinterkrigen 1939-41 og fortsættelseskrigen 1941-44, med hvad deraf fulgte.

Nr. 63 - udgivet 1985 i Freiburg - har som hovedtema: Nyere forskning om 1. verdenskrig. Af særlig interesse for tidsskriftets læsere kan nævnes artikler om engelsk kryptoanalyse i flådeoperationer og anvendelse af radiotelegrafi ved den tyske ubådskrigsførelse. Sproget er tysk, engelsk og fransk.

Nr. 64 er i 1986 udgivet i Jugoslavien og er mest helliget den jugoslaviske partisankrig i land 1941-45, men har en enkelt artikel om marinens deltagelse heri. Alle artikler er på fransk.

Nr. 65 er udgivet af Svejts og har ingen maritim interesse. Den er skrevet på tysk og fransk og beskæftiger sig med bjerge (Alperne og Jura m.fl.), krig og strategi gennem århundreder.

Nr. 66 er rumænsk og faktisk en historisk beskrivelse af Rumæniens udvikling fra flere århundreder før vor tidsregning til i dag. Intet af maritim interesse. Sproget er engelsk.

Nr. 68 er fransk med korte resuméer på engelsk og tysk. Emnet er de fransk-tyrkiske forhold i Renaissance.

Nr. 70 er udgivet i Syd-Korea i 1988 og har på engelsk og fransk artikler af blandet indhold: Den tyske ekspedition til Japan 1859-61, den hollandske taktik i Hollandsk Ostindien, Bokseropstanden 1900-01, de russiske admiralers ansvar i slaget i Tsushimastrædet og Koreakrigen.

Colin Thubron: The Venetians. Time-Life Books, Amsterdam 1981.

En bog i serien "Seafarers", omhandlende Venedigs storhed og fald fra de ældste tider og til begyndelsen til afslutningen: Sejren over Det Osmanniske Rige ("Tyrkerne") i Slaget ved Lepanto 1571, som alligevel varslede storhedstidens afslutning.

I bogen redegøres der for Venedigs opståen, handel og handelsruter, flåde og dens indsats i forskellige krige m.m.

Bogen er rigt illustreret, bl.a. med tegninger af venetianske galejer fra 1571.

Barbara Tuchman: Telegrammet fra Zimmermann. Da USA 1917 valgte side. Forum u. Sted (Kbh.) 1988.

I dansk oversættelse ved Jens Louis Petersen foreligger her Barbara Tuchmans bog fra 1958: "The Zimmermann Telegram".

Den 17. januar 1917 blev USA's indtræden i 1. verdenskrig faktisk afgjort. I det berømte værelse 40 i Whitehall i London havde de engelske kryptografer brudt et tysk signal, afsendt af den tyske udenrigsminister Arthur Zimmermann til den tyske general i Mexico. I telegrammet blev det bl.a. meddelt, at den uindskrænkede ubådskrig ville tage sin begyndelse den 1. februar.

Man var i Tyskland helt på det rene med, at denne udvidelse af søkrigen ville kunne trække USA ind i krigen på allieret side, og man forsøgte at få Mexico til at erklære USA krig, bl.a. med løfte om, at de tidligere mexikanske områder Texas, New Mexico og Arizona skulle tilbageføres til Mexico.

Hele det sindrige diplomatiske spil, som ligger forud for den tyske beslutning og følgerne af de engelske kodebryderes arbejde, er beskrevet minutiøst og med fint tegnede portrætter af de implicerede personer.

Kan læses som en "kriminal" roman.

Frank Walker & Pamela Mellor: The Mystery of X 5. Lieutenant H. Henty-Creer's Attack on the Tirpitz. William Kimber, London 1988.

I 1943 var det tyske slagskib Tirpitz i den norske Alta-fjord det vigtigste mål for de nye engelske miniubåde, som kun målte 15 m i længden og mindre end 2 m i bredden.

6 af disse både forlod deres base, men kun 3 var klar til angreb, da Tirpitz kom i sigte. Den 22 årige løjtnant Henty-Creer var chef for X.5 og blev ledsaget af X.6 og X.7. Det lykkedes at angribe med miner, hvorved Tirpitz's agterskib blev beskadiget. Slagskibet var lammet i flere måneder og forblev iøvrigt mere eller mindre ukampdygtigt.

Alle 3 ubådes chefer blev indstillet til Victory Cross, og 2 af dem vendte hjem og modtog ordenen. Den tredje, løjtnant Henty-Creer, savnedes på mystisk vis.

Henty-Creer's søster er medforfatter til bogen, som fortæller om, hvordan man ved hjælp af øjenvidneberetninger og dykninger i Alta-fjorden har søgt at finde frem til sandheden om Henty-Creer's skæbne.

Bogen indeholder iøvrigt den første offentliggørelse af Henry-Creer's selvbiografi, som han nedskrev, da han i Skotland forberedte sig til den uhyre vanskelige operation.

A.H.

MEDDELELSER

Tidsskriftet er i besiddelse af et stort antal eksemplarer af ældre årgange. Disse kan, så længe beholdningerne rækker, erhverves ved henvendelse til

Tidsskrift for Søværnen

Overgaden oven vandet 62 B
1415 København K.
Telefon 31 54 05 52

Der betales følgende beløb pr. bestilt eksemplar

1987 - 1970 5 kr.
1969 - 1960 10 kr.
1959 - 1950 15 kr.
1949 - 1940 20 kr.
1939 og ældre 25 kr.

Indbinding af tidligere årgange kan udføres ved indsendelse af årets udgivelser til ovenfor anførte adresse. Det vil koste 150 kr. for indbinding i lærred og 200 kr. ved anvendelse af skin. Beløbet er eksklusive moms og forsendelse.



Ny adresse for Orlogsmuseet:

**Orlogsmuseet,
Overgaden oven Vandet 58 A,
1415 København K
tlf. 31 54 63 63**

Prisspørgsmål for 1989

1. Søværnets øverste ledelse.

Motivering:

Forsvarets øverste ledelse har gennem de seneste tyve år undergået store organisatoriske ændringer. Da selvstændige værnstabe er blevet samlet til Forsvarsstaben, og senest er cheferne for de tre værn blevet til værninspektører. Det hævdes fra forskellige side, at denne udvikling har vanskeliggjort mulighederne for en koordineret og synlig ledelse af de enkelte værn, og at de enkelte værns identitet er blevet afgørende svækket herved.

Med udgangspunkt i en beskrivelse af hvorledes den øverste ledelse af søværnet er organiseret i dag, herunder hvorledes ressourcer tildeles og aktiviteter styres, ønskes en vurdering og analyse af i hvilket omfang den nuværende organisation tilgodeser ikke blot det samlede forsvar, men også søværnets tarv. Fremsæt forslag til, hvorledes eventuelle ulemper i den nuværende organisation kan afhjælpes.

2. Uddannelse af officerer af teknisk linie i søværnet.

Motivering:

Ved indførelsen af den nuværende personelstruktur i forsvaret er bl.a. uddannelsen og tjenesteforløbet for officerer af tekniske linie i søværnet blevet omlagt.

Der ønskes en analyse og vurdering af om det nye tjenesteforløb for tekniske officerer, og de heri liggende uddannelser, specielt til og på laveste og højere funktionsniveau, lever op til personel- og uddannelsesstrukturens krav om en smidig, enkel og økonomisk opbygning.

Analysen bør omfatte de kurser og den specialuddannelse m.m., der er forudsætning for, at officeren kan anvendes i praktisk tjeneste. Der ønskes tillige analyseret i hvilken udstrækning, der er behov for erhvervelse af civil kompetence.

3. Studie frit valg.

Motivering:

Udvalgt har ønsket at fortsætte selskabets sædvane med et prisspørgsmål efter valgfrit emne.

Der ønskes efter frit valg en studie, der kan have betydning eller interesse for søværnet.



Trackfire er et ledelsessystem til luft-
skyt.



Taktisk føringsystem, et eksempel på vore
systemer til luften.



Tornado har BOZ som forsvarsvåben.



Det svenske, danske og finske søværn har
bestilt det nye C/I-søsystem 9LV Mk3.



Basystem 2000, som programmeres i
Ada, er et datakoncept til ledelsessystemer.



Plot er et radarsystem, der er næsten umul-
igt at opdage ved signaalkøling.



Det meste af ledelsessystem 9LV Mk3.



Kampinformationsystem ombord på det
svenske søværns minstryger.



KAFIN er et mobilt ledelsessystem for
kystartilleri.

Professionel elektronik — ryggraden i et stærkt forsvar.

Philips Elektronikindustrier AB (PEAB) er idag rettet mod for-
varselektronik. Virksomheden har 1500 ansatte, hvoraf 750 er
engagerede i produkt- og systemudvikling. Produktprogram-
met omfatter kampinformations- og ledelsessystemer samt
sensorer og modmidler for forsvar af land, skibe og fly.

Philips A/S

Philips Forsvarssystemer
Prags Boulevard 80, 2300 København S

Philips Elektronikindustrier AB

Försvarselektronik
S-17588 Järfälla, Sverige

Extended range

Improved accuracy

Armour piercing

Increased lethality



RBS 70. All-target Missile System Now with new Missile Mk2



BOFORS
NOBEL INDUSTRIES

AB BOFORS, S-431 23 BOFORS, Sweden
Telephone: +46-565-910 00, Telex 73215 Bofors

Tidsskrift for Søværnen



UDGIVET AF
SØE-LIEUTENANT-SELSKABET

Redaktør:
Orlogskaptajn N. Friis



Nr. 2 - 1989

160. ÅRGANG



Trackfire er et ildledelsessystem til antiluft skyts.



Taktisk føringsystem, et eksempel på vore systemer til havren.



Tornado har BOZ som forsvarsvåben.



Det svenske, danske og finske søværn har bestilt det nye C-I-skibssystem 9LV Mk3.



Basissystem 2000, som programmeres i Ada, er et datakoncept til realtidssystemer.



Pilot er et radarsystem, der er næsten umuligt at opdage ved signalopklaring.



Det maritime ildledelsessystem 9LV Mk3.



Kampinformationssystem ombord på det svenske søværns minestrygere.



KARIN er et mobilt ildledelsessystem for kystartilleri.

Professionel elektronik — ryggraden i et stærkt forsvar



Bofors Electronics er idag rettet mod forsvarselektronik. Virksomheden har 1500 ansatte, hvoraf 750 er engagerede i produkt- og systemudvikling. Produktprogrammet omfatter kampinformations- og ildledelsessystemer samt sensorer og modmidler for forsvar af land, skibe og fly.

Bofors Electronics
Nobel Industrier

S-175 88 Järfälla, Sverige

Tactical Data Systems



Surveillance
Navigation
Tracking
Data Link
Modular Design
Unique
Man Machine
Interface
Interfaces
to other
Systems

The TERMA Tactical Data System (TDS) is highly modular and very flexible. The TDS is available in many configurations and designed to meet present as well as future requirements. The TERMA TDS is the only fully integrated command, control, communication and information system that will fit into any size vessel (even into the smallest patrol boat). A powerful and yet very cost efficient system.

TERMA Elektronik AS

Hovmarken 4 . DK-8520 Lystrup . Denmark
Telephone Intl. + 45 6 22 20 00 . Telex 68109 terma dk . Telefax Intl. + 45 6 22 27 99



TIDSSKRIFT FOR SØVÆSEN

Udgivet af Søe-Lieutenant-Selskabet



REDAKTØR:

Orlogskaptajn N. Friis
Forsvarskommandoen, PMP 2
Postboks 202
2950 Vedbæk
Telefon 42 89 22 55 - 3684

Ekspedition og regnskabsafdeling
(undtagen annoncer)

Fr. T. WETHJE

Søe-Lieutenant-Selskabet
Overgaden over Vandet 62 B
1415 København K.
Telefon 31 54 05 52
Giro 2 04 77 64
Privat: 31 58 00 85

ISSN 0040-7186

ANNONCEEKSPEDITION:

C-MEDIET
Rebikkavej 31
2900 Hellerup
Telefon 31 62 41 55

TRYKKERI:

FAXE-TRYK ApS
Præstøvej 26
4640 Fakse
Telefon 53 71 30 10
Telefax 53 71 30 72

Eftertryk kun med redaktørens tilladelse.

Forsidebillede: USS IOWA under øvelse US BALTOPS

INDHOLD

SIDE

FORSVARSMINISTERIETS ØKONOMI- OG REGNSKABSSYSTEM af Oberstløjtnant K. P. Schjerling	67
TIDEVAND af Orlogskaptajn H. Hornhaver	95
GRADSBETEGNELSER af Orlogskaptajn N. Friis	101
NEKROLOG	111
BOGANMELDELSE	113
MARINENS BIBLIOTEK	115



ALPHA komplette fremdrivningsanlæg til inspektionsskibe

- Lange serviceintervaller
- Lavt brændolieforbrug
- Lav specifik vægt
- Høj pålidelighed



MAN B&W Diesel A/S, Alpha Diesel, Niels Juels Vej 15, 9900 Frederikshavn. ☎ 98 42 10 00 Telex 67 115 alpha dk. Telefax 98 42 32 00

FORSVARSMINISTERIETS ØKONOMI- OG REGNSKABSSYSTEM

Af Oberstløjtnant K. P. Schjerling



Regeringens Moderniseringsprogram sigter mod en modernisering af statens virksomhed gennem decentralisering af statens opgaver og delegering af ansvaret til det niveau, som er ansvarlig for deres løsning. Gennemførelse af moderniseringsprogrammets intentioner stiller derved en række nye krav til de chefer, som får ansvaret for at løse opgaverne i overensstemmelse med de opstillede mål og de ressourcer, som stilles til rådighed til opgavernes løsning, men bevirker også ændrede krav til ledelsens styring af den samlede virksomhed.

Inden for forsvaret er moderniseringsprogrammets intentioner i god overensstemmelse med Forsvarskommandoens styringsdirektiv, der også sigter mod decentralisering af opgaverne og etablering af en målstyring af forsvarets aktiviteter.

Som et led i moderniseringsprogrammet gennemføres en budgetreform, hvor der lægges vægt på forbedret styring af ressourceanvendelsen, blandt andet gennem en øget omkostningsbevidsthed og kontrol med de samlede ressourcer, der medgår til løsningen af de enkelte opgaver, samt en aktiv deltagelse i budgetteringsfasen.

En af forudsætningerne for at nå disse mål er, at den moderne teknik udnyttes, blandt andet ved øget anvendelse og adgang til at anvende edb-teknologien, gennem udvikling af moderne økonomisystemer, og gennem udnyttelse af edb-teknologien til etablering af informationssystemer til behandling af den samlede informationsmængde.

Etableringen af **Forsvarsministeriets økonomi- og regnskabssystem »FØRST«** er et led i denne proces og har som mål at etablere en effektiv økonomistyring inden for Forsvarsministeriets område.

I det følgende omtales systemets udvikling og dets indhold og anvendelsesmuligheder.

BAGGRUND

I 1983 blev der under Forsvarsministeriet nedsat et regnskabsudvalg med repræsentanter fra Finansministeriets Budgetdepartement, Statens Regnskabsdirektorat, Rigsrevisionen, I/S Datacentralen af 1959, Forsvarsministeriet og Forsvarskommandoen. Regnskabsudvalget fik til opgave at etablere et nyt økonomi- og regnskabssystem inden for Forsvarsministeriets område. Det nye system skal omfatte såvel interne regnskaber og økonomiske styresystemer på alle niveauer, som eksterne relationer til eksempelvis statens centrale bevilgende myndigheder, økonomiske rapportering til NATO, Rigsrevisionen, statistik m.v.

Frem til 1985 gennemførte Regnskabsudvalget en række analyser af blandt andet sammenhængen med andre økonomiske systemer inden for Forsvarsministeriets område samt af kravene til et nyt system. Analyserne dannede grundlag for opstillingen af en række løsningsmodeller, som i juli 1985 førte til beslutning om de endelige krav til det nye system. Samtidig godkendtes rammerne for det nye system, og der blev foretaget en prioritering af systemets enkelte dele.

Der er tale om et system, som omfatter departementet samt alle myndigheder og institutioner under Forsvarsministeriet, herunder Forsvarskommandoen. Implementeringsplanen forudsatte, at der i første fase udvikles et nyt centralt regnskabssystem til afløsning for Forsvarsministeriets hidtidige regnskabssystem, der blev taget i brug i begyndelsen af 70'erne, og som nu var forældet. Samtidig hermed etableres den frem-

tidige økonomiske registreringsramme omfattende det samlede FØRST-koncept. Baggrunden herfor er, at opbygningen af den fremtidige registreringsramme danner basis for opbygningen af det samlede system, samt at nedlæggelsen af det hidtidige regnskabssystem indebærer betydelige økonomiske besparelser. I de følgende faser tages det lokale system i brug, og der udvikles edb-støttede økonomifunktioner til brug på alle niveauer. Endelig skal sammenhængene mellem FØRST og andre edb-systemer med relation til FØRST afklares og etableres.

Tidsplanen for gennemførelsen af FØRST fastlagde, at de centrale regnskabsfunktioner skulle tages i brug fra finansåret 1987, og at lokale myndigheder skulle omlægges til FØRST i perioden 1987-1990. Sideløbende hermed gennemføres analyser og opstilles krav til den fremtidige økonomistyring og til FØRST økonomifunktioner. Etablering af samspillet med andre edb-systemer skal i henhold til tidsplanen gennemføres successivt fra 1989/1990, og det samlede system forventes at være helt udbygget ved udgangen af 1992. I overensstemmelse med tidsplanen startede FØRST 1. januar 1987.

Udviklingen af FØRST ledes af Forsvarsministeriet. Systemarbejdet blev indledningsvis udført i en særlig FØRST projektorganisation. I april 1988 blev projektorganisationen nedlagt, og ansvaret for det videre arbejde med FØRST udvikling og implementering blev herefter pålagt Forsvarskommandoen. Udviklingsarbejdet, der som tidligere nævnt omfatter hele Forsvarsministeriets område, gennemføres i tæt samarbejde med øvrige myndigheder, og det edb-mæssige ansvar for planlægning, programmering, og drift af edb-systemet udføres af Forsvarets Datatjeneste og I/S Datacentralen af 1959.

FORMÅL OG OPGAVER

FØRST har til formål at varetage og støtte opgaver vedrørende:

- Økonomisk styring af ressourceanvendelsen.
- Udarbejdelse af budgetter på grundlag af opstillede mål og planer.
- Regnskabsføring af det økonomiske forbrug.

Målet for systemet er at forbedre grundlaget for løsningen af disse opgaver gennem:

Opstilling af en **registreringsmetodik**, der baseres på en fælles organisatorisk økonomi- og regnskabsfunktion.

Etablering af ensartet **datagrundlag** for registrering af relevante økonomioplysninger i FØRST og andre systemer.

Hurtigere og koordineret **bearbejdning** af data, der skal indgå i den samlede økonomistyring.
Et komplet og aktuelt **beslutningsgrundlag** for ledelsens planlægning af og kontrol med gennemførelse af aktiviteterne på alle niveauer.

Det siger sig selv, at opfyldelsen af disse mål er afhængig af udviklingen af de nødvendige edb-funktioner og etablering af den nødvendige datakraft samt adgang til relevante data hos alle systemets brugere. Men det er også en forudsætning for at opbygge en effektiv styring af anvendelsen af ressourcerne, at der i tilslutning til FØRST opbygges systemer til brug ved planlægnings- og budgetteringsprocessen, samt informationssystemer til brug for ledelsens kontrol med aktiviteterne gennemførelse i overensstemmelse med opstillede mål og med, at de opnåede resulta-

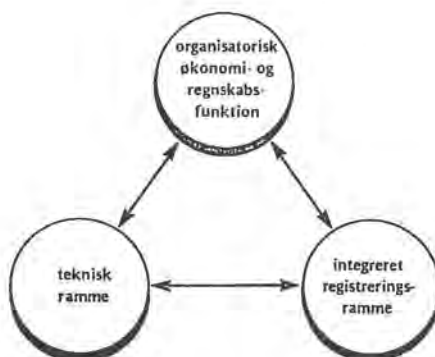
ter står i rimeligt forhold til de anvendte ressourcer. Opbygningen af disse systemer er en nødvendighed for at gennemføre decentralisering af opgaver til de myndigheder, der har ansvaret for at løse opgaverne i overensstemmelse med de opstillede produktionsmål, samt for de lokale myndigheders deltagelse i planlægnings- og budgetteringsprocessen.

FØRST opgaver i relation til opfyldelsen af disse mål omfatter:

Varetage forvaltningsopgaverne i forbindelse med betalingsforretninger, regnskabsaflæggelse og bevillingskontrol på både centralt og lokalt niveau.

Registrere, behandle og udskrive relevante økonomiske informationer på alle niveauer vedrørende forsvarets ressourcer.

FØRST består af



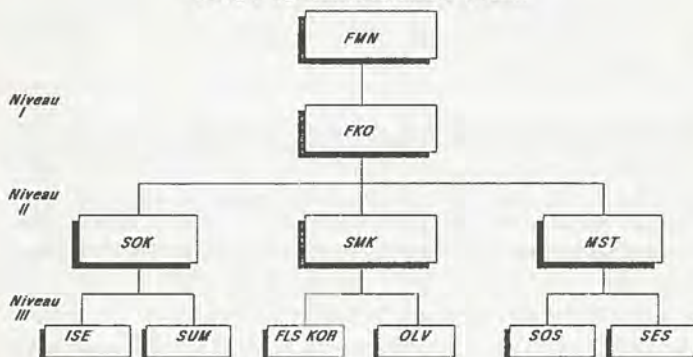
Organisatorisk økonomi- og regnskabsfunktion:

Den organisatoriske ramme i FØRST er hierakisk opbygget i overensstemmelse med den økonomiske forvaltningsstruktur.

Basis er myndigheder på niveau III, f.eks. flådestationer, eskadrer, marinedistrikter og skoler i Søværnet. Systemmæssigt kan der foretages en underopdeling inden for hver enkelt niveau III-myndighed, når dette er nødvendigt for den interne økonomiske styring inden for myndighedens område.

De enkelte niveau III-myndigheder indgår i forsvarets samlede myndighedsstruktur, der på niveau II omfatter kommandomyndighederne. Her er eskadrer og marinedistrikter placeret under Søværnets operative Kommando, flådestationerne og Orlogsværftet samles i en struktur under Søværnets Materielkommando, og skolerne i en særlig skolestruktur under Marinestaben. På niveau I samles alle strukturerne under Forsvarskommandoen.

Uddrag af organisationsstrukturen for Søværnet



Herudover kan der opbygges alternative strukturer, hvis de økonomiske oplysninger ønskes samlet på anden måde, f.eks. til planlægningsformål.

Hver myndighed i denne struktur kendetegnes ved et »Fælleselement-Liste-Nummer«, benævnt **FEL-nummer**. Af sikkerhedsmæssige grunde er nummeret opbygget under betydende cifre, og det kan ikke ses af nummeret, hvilken myndighed nummeret dækker, eller hvilken struktur, myndigheden indgår i.

Til hvert FEL-nummer er der knyttet en række oplysninger om myndigheden, f.eks. myndighedens navn og adresse, samt en række koder til brug for systemets kontrol med myndighedens anvendelse af FØRST.

En myndigheds FEL-nummer anvendes i FØRST på to forskellige måder:

FEL-nummer/ANSVAR anvendes af den myndighed, der har det økonomiske ansvar for gennemførelse af en aktivitet, herunder at myndigheden budget- og bevillingsmæssigt har grundlag for at iværksætte og gennemføre aktiviteten.

FEL-nummer/STED anvendes til at placere omkostningerne ved den myndighed, der udfører aktiviteten.

Igennem denne opdeling er det muligt at følge det økonomiske forløb af aktiviteter, som myndigheden har ansvaret for, samt at opgøre omkostningerne ved aktivitetens udførelse på de enkelte steder. For fuldstændighedens skyld bør det nævnes, at FEL-nummer/ANSVAR og FEL-nummer/STED i en lang række tilfælde vil være sammenfaldende.

Registrering af de økonomiske informationer om

REGISTRERINGSRAMME

Kontoklasser		
Typen	Nr.	Navn
Ekstern	1	Sted/ansvar
	2	Aktivering
	3	Finansbeholdning
	4	Indtægter
	5	Udgifter
	6	Beholdninger
Intern	7	Omkostningsart
	8	Omkostningsformål drift
	9	Omkostningsformål investering

budgetter, beholdninger og forbrug sker inden for en samlet ramme, således at det på samme tid både er muligt at følge den finansøkonomiske afvikling af tildelte bevillinger, og at følge omkostningerne ved gennemførelsen af forsvarrets aktiviteter i form af udgifter eller forbrug af beholdninger.

Registreringerne opdeles i:

Budgetter og bevillinger samt udgifter og indtægter opdelt i overensstemmelse med finanskontoplanen, som angiver arten af udgifterne og indtægterne. Oplysningerne anvendes ved aflæggelse af bevillingsregnskab over for Finansministeriet og ved kontrol med anvendelsen af godkendte bevillinger til forsvaret.

Størrelsen af finansbeholdningerne og deres placering (kassebeholdning, bank eller giro).

Omkostningsbudgetter og -forbrug specificeret på omkostningskonti, således at det er muligt at følge og kontrollere omkostningsudviklingen inden for de enkelte omkostningsarter. Budgetter og forbrug samles under FORMÅL, der fastsættes på baggrund af de af Forsvarskommandoen og kommandomyndighederne fastlagte produktionsmål. Under de enkelte FORMÅL kan omkostninger i forbindelse med særlige aktiviteter opgøres under anvendelse af et AKTIVITETSNUMMER. De herunder hørende aktiviteter er normalt afgrænset til et bestemt tidsrum. AKTIVITETSNUMMERET oprettes af den myndighed (FELNR/ANSVAR), der har ansvaret for aktiviteten og de økonomiske dispositioner.

Værdien af forsvarets lagre samt økonomiske oplysninger om tilgang til lagrene i forbindelse med køb og om afgang i forbindelse med forbrug, der samtidig flyttes til omkostningssiden.

Den samlede registreringsramme gør det muligt for en myndighed (FELNR/ANSVAR) at følge omkostningerne ved gennemførelsen af de aktiviteter, myndigheden har ansvaret for, og at sikre, at forbruget ligger inden for rammerne af de godkendte budgetter. Omkostningerne sammensættes af:

- omkostninger i forbindelse med udgifter afholdt af myndigheden selv,

- omkostninger, der stammer fra andre myndigheds deltagelse i aktiviteter, som myndigheden har ansvaret for,
 - forbrug af beholdninger, og
 - omkostninger, der opgøres i andre edb-systemer, f.eks. lønninger,
- og specificeres for de omkostningsarter, som de samlede omkostninger er sammensat af, samt de steder (FELNR/STED), der har forårsaget omkostningen. De overordnede myndigheder kan få oplysninger om de samlede omkostninger inden for den organisatoriske struktur opdelt på FORMÅL og AKTIVITETER. Samtidig kan den finansielle afvikling af tildelte bevillinger kontrolleres.

Teknisk ramme:

Den tekniske ramme er sammensat af den datakraft, som edb-systemet anvender, og det edb-udstyr, som brugerne råder over.

De centrale dele af FØRST – **CENTRAL FØRST** – er i drift på forsvarets **Administrative Dataanlæg (FADA)** – hvor også en række andre af forsvarets store administrative edb-systemer kører. Anlægget består af et meget stort edb-anlæg, hvor databehandlingen foregår, og et antal datalagringsmedier, hvor systemernes data opbevares.

CENTRAL FØRST er baseret på IBM standardsystem: **Financial Management System (FMS)**, der danner grundlag for de særlige programmer, **FØRST** anvender.

CENTRAL FØRST anvendes af Forsvarsministeriet og Forsvarskommandoen, der via terminaler med telefonforbindelse til FADA kan indlægge de nødvendige data (kontoplaner, myndigheder og strukturer

m.v.) og trække informationer, som skal anvendes ved den overordnede styring.

De lokale dele af FØRST – LOKAL FØRST – er placeret på dataanlæg, der er opstillet spredt over landet inden for rammerne af **forsvarets distribueringskoncept**. Dataanlæggene består af mindre dataanlæg med datalagringsmedier. Den distribuerede datakraft er suppleret med lokale mikrodatamater, der indeholder ajourførte data til den decentrale budgettering og økonomistyring. På nuværende tidspunkt leveres budget- og økonomistyringsdata månedligt på disketter fra CENTRAL FØRST, men senere vil der blive etableret direkte teleforbindelse til de distribuerede dataanlæg, således at data direkte kan overføres til mikrodatamaterne.

De regnskabspligtige institutioner har adgang til regnskabsdata via skærmterminaler, der er placeret på regnskabskontorerne og har teleforbindelse til det nærmest liggende distribuerede dataanlæg.

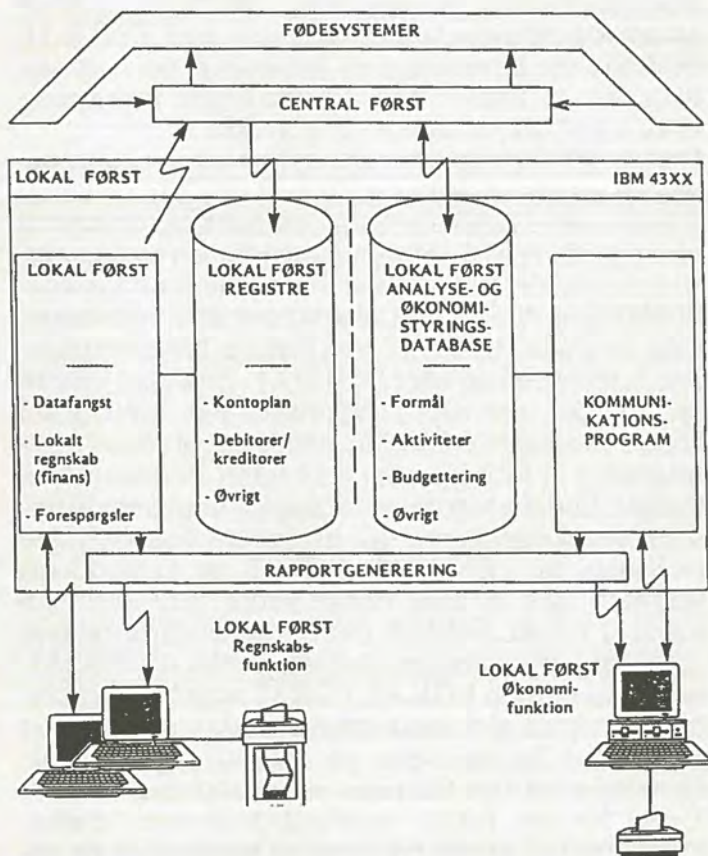
CENTRAL FØRST OG LOKAL FØRST EKSEMPEL PÅ FØRST ANVENDELSE

Lad os i det følgende se på, hvordan brugerne anvender de enkelte dele af FØRST, og hvordan systemet arbejder i nogle udvalgte situationer.

Den lokale regnskabsføring

Den regnskabspligtige myndighed anvender procedurerne i LOKAL FØRST ved registrering af alle ud- og indbetalinger. Det kan være forskud og afregning af tjenesterejser, betaling af fakturaer for lokale indkøb eller modtagelse af indbetalinger fra kantinedriften og mange andre typer ind- og udbetalinger.

Registreringen foretages på regnskabskontorernes



skærmterminaler. Edb-systemet modtager løbende ajourførte data om kontoplaner m.v. fra CENTRAL FØRST. De anvendes ved kontrollen med, at alle data, der er krævet ved registreringen, indrapporteres, og at oplysningerne er korrekte.

Det er selvfølgelig ikke alle oplysninger, edb-systemet er i stand til at kontrollere. F.eks. kan systemet ikke se, om et beløb er rigtigt indtastet, men dette vil vise sig, når regnskabføreren om aftenen trækker afstemningslister fra systemet for at afstemme kassebeholdningen. Andre fejl kan systemet ikke konstatere, f.eks. hvis den, der udfylder en faktura, bruger et ukorrekt kontonummer eller FORMÅL. En sådan fejl kan først findes, når den budgetansvarlige myndighed senere modtager udskrifter, som viser et forkert forbrug eller et forbrug, som ikke hører til under dens budget. Endelig kan der være mere komplicerede fejl, som først konstateres, når månedens registreringer overføres til CENTRAL FØRST og kontrolleres sammen med en lang række andre data, der ikke ligger i LOKAL FØRST. Rettelse af fejlene foretages ved hjælp af rettellesprocedurer i LOKAL FØRST. Samtidig med, at LOKAL FØRST registrerer kassebevægelserne på finanskontiene, opdaterer systemet automatisk bevægelserne på omkostningskontiene. Der skal altså kun foretages én registrering.

Inden for den lokale myndighed udpeger chefen, hvem der må anvise fakturaer til betaling på de enkelte områder. Den pågældende skal i forbindelse med attestationen sikre, at fakturaen forsynes med oplysninger om den budgetansvarlige myndighed, der skal belastes, og under hvilket driftsformål omkostningen skal placeres.

I de fleste tilfælde vedrører fakturaen den pågældende egets budgetområde, og i disse tilfælde er det

tilstrækkeligt at anføre eget FEL-nummer (FELNR/STED). Edb-systemet vil derefter automatisk også placere omkostningen under den pågældendes eget budgetansvar (FELNR/ANSVAR), og vedkommende skal sikre sig, at der er budgetmæssig dækning. Men i andre tilfælde kan udbetalingen skyldes aktiviteter, der er iværksat under andre myndigheders ansvar. I disse tilfælde skal fakturaen tilføjes oplysning om den ansvarlige myndighed (FELNR/ANSVAR), hvorefter omkostningen vil blive placeret under dennes ansvar og således ikke belaste den attesterende myndigheds budget.

I forbindelse med attestationen skal det altid angives, hvilket driftsformål (FORMÅL), der skal benyttes ved registreringen i FØRST. Som tidligere nævnt benyttes formålene til at samle alle omkostninger til sammenhørende aktiviteter, f.eks. uddannelse, øvelsesvirksomhed og Søværnets fiskeriinspektion. Formålsangivelsen har således stor betydning for kontrollen med omkostningerne i forbindelse med forsvarets mangeartede aktiviteter.

I en række tilfælde kan registreringen lettes ved at anvende **aktivitetsnumre**, som tildeles i forbindelse med gennemførelse af særlige aktiviteter, f.eks. en øvelse. I disse tilfælde er det kun nødvendigt at påføre aktivitetsnummeret på fakturaen, da aktivitetsnummeret indeholder oplysning om det FELNR/ANSVAR og det FORMÅL, som udbetalinger vedrører. Aktivitetsnumre kan oprettes i FØRST af alle niveauer, hvorved forbruget på både finans- og omkostningsiden ved gennemførelsen af de enkelte aktiviteter kan følges.

Aflevering af de lokale regnskabsdata

En gang om måneden afsluttes den lokale registrering, og de registrerede data overføres automatisk til CENTRAL FØRST.

Dataoverførslen omfatter ikke data, der kun har lokal interesse. F.eks. overføres der ikke en række data, som kun har betydning for den lokale kontrol med regnskabstal og kassebeholdninger, og detailoplysninger om debitorer og kreditorer overføres heller ikke. Hvis myndigheden har valgt at anvende 7. og 8. ciffer i finanskontonummeret til sin lokale kontrol på finanssiden, forbliver disse oplysninger også kun registreret i LOKAL FØRST.

I forbindelse med hver måneds regnskabsafslutning skal der dannes en række lister, som dels benyttes lokalt, dels benyttes af Rigsrevisionen i forbindelse med revision af myndighedens regnskab. Listerne kan efter behov også trækkes i løbet af måneden til brug ved den lokale opfølgning og kontrol med regnskaberne.

Det er væsentligt at bemærke sig, at oplysningerne, som regnskabskontorerne registrerer i LOKAL FØRST, kun omfatter myndighedens egne registreringer. Andre myndigheders registreringer af udgifter, som vedrører myndighedens budgetansvar, kan således ikke findes på denne måde. Hvordan disse oplysninger findes, vil senere blive omtalt.

Behandlingen i CENTRAL FØRST

Ved starten af hvert finansår opretter Forsvarsministeriet og Forsvarskommandoen kontoplaner, som omfatter alle de konti, der må anvendes ved registrering af udgifter, indtægter samt omkostninger og omkostningsformål. Herudover indlægges og ajourføres oplysninger om FEL-numre for alle myndighederne

og angivelse af den organisatoriske struktur, de hører under. Der kan løbende oprettes aktivitetsnumre for de aktiviteter, hvor udgifter og omkostninger vedrørende aktiviteterne ønskes specificeret. Senere vil det blive muligt lokalt at oprette aktiviteterne direkte i LOKAL FØRST.

Som nævnt overføres de lokale registreringer til CENTRAL FØRST én gang om måneden. Oplysninger fra regnskabspligtige institutioner, som endnu ikke er omlagt til LOKALT FØRST, modtages fra de manuelt førte kassebøger, som indeholder de samme registreringer, som oven for nævnt. Indlæggelsen af data fra kassebøgerne foretages i CENTRAL FØRST af Forsvarsministeriets 8. Kontor.

CENTRAL FØRST indeholder oplysninger for samtlige myndigheder under ministeriets område, i modsætning til LOKAL FØRST, som kun indeholder de dele af oplysningerne, som vedrører den lokale myndigheds område.

I CENTRAL FØRST foretages indledningsvis kontrol af de data, der er overført fra LOKAL FØRST. Denne kontrol er vigtig for at sikre, at oplysningerne er korrekte, inden de centrale registre ajourføres. Eventuelle fejl meddeles de lokale regnskabskontorer, der foretager rettelse af fejlene. Efter kontrollen af de modtagne data behandles oplysningerne og suppleres med økonomiske oplysninger fra andre edb-systemer. Disse oplysninger omfatter blandt andet lønudbetalinger fra lønsystemerne for månedslønnet og timelønnet personel samt oplysninger om materieludgifter og vedligeholdelsesomkostninger fra materielkommandoernes edb-systemer.

Registreringerne i CENTRAL FØRST omfatter også budgetoplysninger, som indlægges i systemet i forbindelse med budgetteringen. Derved kan finans-

trækket og omkostningerne sammenholdes med de godkendte budgetter.

Ved edb-behandlingen foretages opsamling og ajourføring af alle bevægelser på finanskontiene, og en tilsvarende opsamling af bevægelserne på omkostnings- og formålkontiene. Bevægelser, der vedrører enkeltaktiviteter, opsamles under de oprettede aktivitetsnumre. Alle oplysningerne registreres på en sådan måde, at de kan henføres til den myndighed (FELNR/ANSVAR), der har ansvaret for udgiften/omkostningen.

Forsvarsministeriet og Forsvarskommandoen har via terminaler adgang til de budget- og forbrugsoplysninger, der er registreret i CENTRAL FØRST inden for deres myndighedsområde. De kan således til enhver tid stille forespørgsler via skærmterminalerne om nødvendige oplysninger og enten straks få oplysningerne meddelt på skærmen eller få udskrevet oplysningerne på de til terminalerne hørende skrivere.

Den lokale økonomikontrol

Når edb-behandlingen i CENTRAL FØRST er afsluttet, dannes der for hver lokal myndighed automatisk oplysninger om alle registreringer, der vedrører myndigheden. Oplysningerne kan samles i rapporter på papirlister, der udskrives centralt og sendes til myndigheden. Men de fleste myndigheder får idag tilsendt oplysningerne på disketter, som direkte kan anvendes i myndighedens mikrodatamat. Disketten indeholder alle oplysninger, der vedrører myndigheden, opdelt på anvendte FEL-numre, kontonumre, formål og aktiviteter.

Anvendelsen af de lokale mikrodatamater rummer en række fordele. Det er muligt at gemme oplysningerne på mikrodatamaten og herfra udtrække net-

op de informationer, der skal bruges ved den lokale styring på de tidspunkter, hvor de skal anvendes. Her ved undgås fordeling og behandling af papirrapporter, som indeholder oplysninger, der måske kun skal bruges i enkelte tilfælde. På få minutter kan der fra mikrodatamaten udtrækkes relevante oplysninger til brug for planlægning og kontrol med myndighedens virksomhed, blandt andet ved brug af programmer på mikrodatamaten, der muliggør opstilling af alternative løsningsmodeller til brug hjælp for ledelsens valg af den bedste løsning.

Mikrodatamaten indeholder **alle oplysninger** om budgetter og forbrug, der vedrører myndighedens aktiviteter, altså også forbrug, som er foretaget af andre myndigheder under myndighedens FELNR/AN-SVAR, lønudgifter og materielkommandoernes materieldriftsudgifter. Ved hjælp af oplysningerne i mikrodatamaten er det muligt at kontrollere, at andre myndigheder ikke fejlagtigt påfører myndigheden forbrug, som den ikke er budgetansvarlig for.

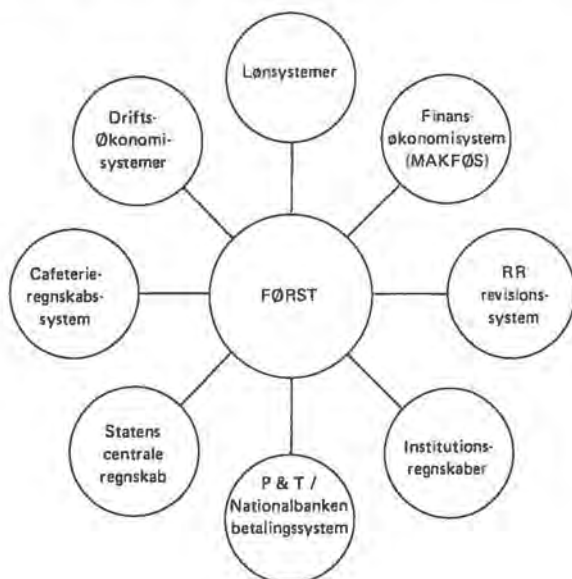
Fra 1989 kan mikrodatamaten anvendes ved udarbejdelse af budgetforslag, hvorved det manuelle arbejde reduceres betydeligt. For 1989 anvendes midlertidige procedurer, som i løbet af de kommende år vil blive udbygget med henblik på en øget automatisering af budgetprocessen. Det er hensigten senere at koble de lokale mikrodatamater op til de distribuerede dataanlæg, og i stedet for disketter at overføre data fra CENTRAL FØRST til dataanlægget. Myndigheden kan herved direkte udtrække netop de oplysninger, der skal anvendes, fra det distribuerede dataanlæg til mikrodatamaten.

På samme måde som den lokale myndighed får kommandomyndighederne på niveau II, f.eks. Søværnets operative Komando, hver måned tilsendt disketter

med oplysninger om budgetter og forbrug for niveau II-myndighedens samlede område. Herved undgå rapporteringer fra de lokale myndigheder, da kommandomyndighederne automatisk får oplysningerne leveret.

SAMMENHÆNG MED ANDRE SYSTEMER

I FØRST samles alle informationer, der skal benyttes til forsvarrets økonomiske styring. En række af dem registreres som ovenfor beskrevet direkte i FØRST. I forsvarrets øvrige administrative edb-systemer registreres imidlertid også informationer, der har betydning for den økonomiske styring, og et af kravene til FØRST er, at der ikke må pålægges myndighederne dobbeltregistrering af sådanne informationer. Derfor



skal de økonomiske informationer automatisk overføres til FØRST. Dette kan i nogle tilfælde umiddelbart lade sig gøre ved at etablere edb-procedurer til dataoverførslen. I andre tilfælde vil det være nødvendigt at foretage en omsætning fra de registrerede data til det af FØRST krævede format, for at de kan anvendes i FØRST. Dette medfører ændringer i edb-systemerne, eller der må udvikles nye indrappor-teringsprocedurer, således at flere systemer, herunder FØRST, i fællesskab kan udnytte de indrap-portedede oplysninger. Dette kræver tid og arbejde, og der vil derfor gå en årrække, før alle økonomiske informationer kan samles i FØRST.

Af systemer, som FØRST modtager økonomiske in-formationer fra, kan nævnes:

Løn- og personelsystemer

Forsvarsministeriets månedslønssystem ind-samler og registrerer alle oplysninger om løn-ninger og variable ydelser til forsvarrets måneds-lønnede personel. Udbetalte lønninger konteres idag automatisk i FØRST, men på omkostnings-siden er det endnu ikke muligt at fordele samtlige lønomkostninger på de korrekte FORMÅL. År-sagen er, at indrapporteringen af løndata ikke er så detaljeret, at dette er muligt, og derfor anven-des faste FORMÅL, der knyttes til den enkelte lønmodtager via myndigheds- /enhedstabeller. Alternativet ville være etablering af en særdeles detaljeret og arbejdskrævende indrapportering af løn- og persondata.

Lønninger og variable ydelser udgør den største post ved opgørelsen af omkostningerne ved gennemførelsen af forsvarrets aktiviteter. Det er

derfor af den største betydning at forbedre registreringen af lønomkostningerne, så de kan placeres under de korrekte FORMÅL i FØRST. Registreringen af lønomkostningerne kan forbedres ved at etablere samspil mellem rapporteringen til de etablerede personelsystemer (FORPAS, FLYPER og SØCIV) og til månedslønssystemet. Dette vil kræve ændringer og koordinering af personelrapporteringen, og gennemførelse af sådanne ændringer forudsætter et omfattende analysearbejde.

Der er igennem det sidste år afholdt forsøg med et edb-system til registrering og beregning af variable ydelser og til lokal tjenestetidsplanlægning: »VARYD-systemet«. Forsøget sigter indledningsvis mod at etablere edb-værktøjer ved de lokale enheder til lettelse af den manuelle beregning og indrapportering. Men i en efterfølgende fase er det hensigten at udbygge VARYD-systemet med oplysninger om FELNR/ANSVAR, FORMÅL og Aktivitetsnumre, således at det samme indrapporteringsgrundlag kan benyttes til en forbedret registrering af omkostningerne i FØRST.

Udbetaling af løn til timelønnet personel sker i **Forsvarets Timelønssystem**, og udbetalte lønninger konteres ligesom for det månedslønnede personel automatisk i FØRST. Opdatering af omkostningssiden sker for materielkommandoernes timelønnede personel via **Materielkommandoernes Driftsøkonomisystem: MAKDØS**. For det timelønnede personel er der derfor ikke de samme problemer vedrørende formålskonteringen, som for det månedslønnede personel, men det vil af andre årsager også være hensigts-

mæssigt at overveje en samordning af rapporteringen til timeløn- og personelsystemerne.

Materielkommandoernes systemer

Materielkommandoerne har i en årrække anvendt et **finansøkonomisk system: MAKFØS** til styring af bevillingerne på materielområdet og til materielkommandoernes regnskabsføring. Det anvendes også af Forsvarets Bygningstjeneste til finansstyring på bygningsområdet. Udgifter og indtægter registreres i MAKFØS, og oplysningerne overføres månedligt til FØRST, hvor de indgår i det samlede økonomiske regnskab. I forbindelse med FØRST start blev der foretaget en tilpasning af registreringerne i MAKFØS, således at udgifter vedrørende aktiviteter, der skal omkostningsregistreres i FØRST, automatisk overføres til FØRST omkostnings- og formålskonti.

Hovedparten af oplysningerne om materielkommandoernes omkostninger i forbindelse med drift, vedligeholdelse og reparation af materiellet kommer dog fra **MAKDØS**. Fra FØRST start i 1987 er der for Søværnets vedkommende automatisk overført data fra MAKDØS til FØRST om udførte reparationsarbejder m.v., og fra 1989 vil de tilsvarende data for Hæren og Flyvevåbnet blive overført til FØRST. Det er hensigten at udbygge Søværnets MAKDØS-data med oplysninger om ammunitionsforbrug, anvendte af drivmidler m.v., hvorved der i FØRST skabes en oversigt over de sejlede enheders samlede driftsomkostninger. Når disse oplysninger er på plads, vil FØRST blive et vigtigt redskab for Søværnets operative Kommando og eskadrerne

ved planlægning af skibenes aktiviteter i relation til de rådige ressourcer og opstillede mål.

FØRST optræder som »dataleverandør« til andre systemer, som har behov for de økonomiske informationer, der findes i FØRST.

FØRST afleverer automatisk opsamlede oplysninger om udgifter, varekøb og indtægter vedrørende cafeteriadriften til **Forsvarets Cafeterieregnskabssystem**, hvor de indgår i de totale opgørelser af cafeteriedriften.

Alle regnskabsdata vedrørende Forsvarsministeriets område overføres hver måned automatisk til **Statens Centrale Regnskabssystem (SCR)**, og indgår herved i det samlede statslige finansregnskab. Omsætning fra FØRST KONTOPLAN til STATENS KONTOPLAN foretages automatisk i systemet. Specielt til brug ved afslutningen af et finansår har det været nødvendigt at udvikle komplicerede edb-procedurer i FØRST for at sikre, at regnskabsaflæggelsen foretages korrekt.

Indtil videre udskrives revisionsoplysninger på papir til **Rigsrevisionen**, men i takt med, at Rigsrevisionen opbygger egne edb-revisionssystemer, vil papirudskrifterne blive erstattet med dataoverførsler, således at de ret dyre papirudskrifter kan bortfalde.

Der er endnu ikke udviklet et betalingssystem i FØRST. Når systemet bliver etableret, vil det bygge på automatisk betaling via **P & T** og **Nationalbankens betalingssystemer**, således at blandt

andet kontrol med betalingsterminer og skrivning af girokort kan undgås.

FØRST STATUS VED UDGANGEN AF 1989. CENTRAL FØRST

Som nævnt i indledningen blev FØRST taget i brug 1. januar 1987. I første omgang omfattede det de centrale regnskabsdele i CENTRAL FØRST, således at FØRST fra starten kunne varetage registrering og regnskabsaflæggelse for alle virksomheder inden for Forsvarsministeriets område. Det var således finanssicensens procedurer, der først blev etableret.

Forsvarsministeriet og Forsvarskommandoen fik fra starten terminaladgang til CENTRAL FØRST, således at de kunne trække rapporter om finansforbruget direkte fra systemet. Senere er Hjemmeværnskommandoen og materielkommandoerne blevet opkoblet til systemet. Andre brugere får oplysningerne i form af papirrapporter, der med post sendes til modtagerne.

I forbindelse med forsøget med målstyring af aktiviteterne ved Hæren og på skoleområdet blev edb-systemet i 1988 udbygget med procedurer til registrering og kontrol med omkostningsforbruget og til relatering af omkostningerne til de af Forsvarskommandoen fastsatte FORMÅL. I takt med, at der i 1987 og 1988 blev opstillet mikrodatamater til brug for den lokale økonomistyring, blev der udviklet programmer til udskrivning af oplysningerne på disketter. Disketterne, som af brugerne kan læses direkte ind i mikrodatamaterne, erstatter nu papirrapporterne.

I 1989 udbygges forsøget med målstyring som bekendt til også at omfatte Søværnet og Flyvevåbnet. Samtidig indføres der ligeledes på forsøgsbasis en omlægning af den hidtidige finansbudgettering til

omkostningsbudgettering på nogle udvalgte områder. I den forbindelse er der i FØRST udviklet midlertidige budgetprocedurer til brug ved behandling og registrering af budgetterne. Disketterapporterne vil på disse områder fra 1989 blive suppleret med budgетoplysninger for alle myndigheder. På grundlag af erfaringerne fra 1989-budgetteringen vil FØRST budgetprocedurer blive udbygget i de kommende år. Herudover er der siden starten på en række områder foretaget en række forbedringer og udbygninger af edb-systemet, blandt andet med henblik på at lette fremstillingen af økonomirapporter.

LOKAL FØRST

Omlægning af de første tre regnskabspligtige institutioner fra manuel regnskabsføring til LOKAL FØRST blev gennemført i MAJ 1987. Der var tale om en forsøgsordning, og det må erkendes, at forsøgsperioden medførte en stor arbejdsbelastning for de pågældende regnskabskontorer. I forbindelse med forsøget, som varede 3/4 år, blandt andet på grund af en langvarig arbejdsstandsning på Datacentralen i efteråret 1987, blev der opsamlet en lang række brugererfaringer, som bidrog til at forbedre og udbygge de første programmer. Udbygningen af programmerne er fortsat, således at systemet på nuværende tidspunkt er et godt værktøj for regnskabskontorerne. Der vil naturligvis fortsat være ønsker om forbedringer og nye programmer, som løbende behandles med henblik på at gøre LOKAL FØRST mere brugervenligt. Et af de nye programmer, der kan forventes indlagt i 1989, er lokal oprettelse og ajourføring af aktivitetsnumre, således at den nuværende centrale registrering kan ophøre.

Omlægningen af nye regnskabspligtige institutioner

blev fortsat i 1988, og ved årets udgang er 15 af de i alt ca. 65 institutioner omlagt til LOKAL FØRST. Omlægningen gennemføres i henhold til planer, der er udarbejdet i samarbejde med kommandomyndighederne, og der omlægges to institutioner pr. måned. Alle institutionerne under Forsvarskommandoen og Hjemmeværnet forventes at være omlagt inden udgangen af 1990. Inden omlægningen gennemgår regnskabskontorenes personel en brugeruddannelse på Forsvarets Forvaltningsskole af 1 uges varighed.

De fleste myndigheder på niveau II og III har fået installeret en FØRST-mikrodatamat til brug ved den lokale budgettering og økonomistyring. Anvendelsen af mikrodatamaterne koordineres af kommandomyndighederne inden for eget område, men ansvaret for den lokale udnyttelse af mikrodatamaten ligger hos myndighedens chef. Mikrodatamaten er i øvrigt forsynet med programmel, som gør det muligt at anvende overskydende kapacitet til andre lokale edb-opgaver.

For tiden afprøves mulighederne for at anvende et moderne rapportgenereringsværktøj til at udtrække lokale rapporter direkte fra de distribuerede dataanlæg. Hvis afprøvningen viser, at værktøjet er anvendeligt – og tilstrækkeligt let at anvende for brugerne – vil det blive stillet til rådighed for FØRST. Herved undgås udsendelse af disketter, idet alle data en myndighed skal bruge så kan placeres på et distribueret dataanlæg, hvor de automatisk opdateres af CENTRAL FØRST. Anvendelse af værktøjet forudsætter teleadgang til anlægget, og opkoblingen af mikrodatamaterne vil strække sig over nogle år.

— — —

Det er mit håb, at denne artikel kan medvirke til en bedre forståelse af, hvad FØRST er, og hvad systemet kan bruges til. Systemet giver brugere på alle niveauer adgang til en række edb- værktøjer og økonomiske informationer, som kan udnyttes til at forbedre styringen af forswarets aktiviteter og medvirke til en bedre udnyttelse af de samlede ressourcer. Det er nødvendigt, at ledelsen og medarbejderne får den nødvendige viden om edb- udnyttelsen og de ændrede krav til økonomistyringen, men for at opnå den ønskede effekt er det påkrævet, at forswarets uddannelser på disse områder tilpasses de nye krav.



TIDEVAND

af Orlogskaptajn H. Hornhaver

Ved sejlads i farvande med forekomst af tidevand, kan det være af betydning, at have et godt kendskab til aktuel vandstand og strøm samt forudsigelse heraf. Det engelske admiralitet har igennem mange år udgivet tidevandstabeller (Admiralty Tide Tables (ATT)), og den såkaldte admiralitetsmetode til forudsigelse af tidevandet er velgennemprøvet. Admiralitetsmetoden bygger på teorien om harmonisk analyse. Det var Lord Kelvin, der udformede teorien i 1868, og den blev senere forbedret af bl.a. George Darwin (søn af Charles Darwin) og A. Doodson. Teorien siger, at tidevandet et givet sted kan dekomponeres i en sum af harmoniske del-tidevand, såkaldte partielle tidevand, med faser eller vinkelhastigheder, der svarer til astronomiske fænomener. Det kan videre opdeles i en lokal del, og en del, der er relateret til tidevandet i Greenwich. Doodson udviklede systemet til at omfatte ca. 400 partielle led. De inddeles i grupper alt efter om de er langperiodiske eller indtræffer en eller to gange i døgnet. Leddene – der benævnes konstituenten – har navne som f.eks. A₁,

M1, S2, M2 og hermed indikeres en sammenhæng med solen eller månen og perioden på én eller to gange pr. døgn.

I ATT anvendes kun fire konstituenten, nemlig M2, S2, K1 og O1. De lokale værdier hertil kaldes harmoniske konstanter, og de er tabelleret for en lang række havne. De består af en amplitude og en fase. De findes ved at iagttage det aktuelle tidevand på stedet gennem længere tid; notere vandstanden med regelmæssige mellemrum og derefter foretage en harmonisk analyse af funktionen vandstand afhængig af tiden. De fire konstituenten er ikke altid nok til at give en nøjagtig forudsigelse, men de kan evt. suppleres af en sæson-korrektion og en lægt-vandskorrektion.

I det følgende skal der vises, hvorledes admiralitetsmetoden kan modificeres og anvendes i forbindelse med lommeregner eller borddatamat og evt. udbygges i henhold til behov.

Fremgangsmåden for at finde en tidevandsfunktion er som følger:

1. Fra ATT Part III (eller fra en analyse) tages de harmoniske konstanter og middelvandstand for positionen.

2. Fra ATT Tabel VIII tages vinklerne for de fire konstituenten fra 1. januar og de såkaldte f-korrektioner, der kan tages som et middeltal for hele året.

F-korrektionen kompenserer for månens nutation om knudelinien. (Er der plads i datamaten, kan der tages hensyn til både den nodale faktor og vinkel).

3. De fire konstituenten har altid flg. tilhørende vinkelhastigheder:

M2	S2	K1	O1
28.9841	30	15.0410	13.9430°/time

4. De partielle tidevand kan nu skrives som et produkt af den lokale amplitude gange f-korrektionen gange cosinus af Greenwich- vinkel plus produktet af tiden og konstituentens vinkelhastighed minus den lokale vinkel. Tiden er her antal timer fra årets begyndelse til det ønskede GMT tidspunkt.

5. For at få tidevandet et vilkårligt tidspunkt i året indsættes tidspunktet i de fire udtryk for de partielle tidevand, der summeres og til slut adderes middelvandstand og en evt. sæsonvariation.

$$H(t) = M1 + \sum H^*f^*\cos((E+u)-t^*\delta-g)$$

6. Der kan endelig være tale om en lægt-vandskorrektion. I ATT part III opgives evt. en kvartdøgnlig faktor og i visse tilfælde en sjetedel døgnsfaktor. De består af amplitude og vinkel henholdsvis $F4$, $f4$ og $F6$, $f6$. Fra pkt. 4 ovenfor udregnes to hjælpestørrelser R og r , som amplitude og vinkel af vektorsummen af de partielle tidevand for $M2$ og $S2$.

Lægtvandskorrektionen er da

$$\begin{array}{ll} (1/4 \text{ døgn}) & R^2 * F4 * \cos(2 * r + f4) \\ (1/6 \text{ døgn}) & R^3 * F6 * \cos(3 * r + f6) \end{array}$$

Formelapparatet i pkt. 1-6 kan benyttes til at udtegne tidevandskurver ved fra et starttidspunkt gå frem med et lille tidsskridt, og derefter plote vandstanden som funktion af tiden.

Såfremt man ønsker tidspunkt og vandstand for høj- eller lavvande udregnet for et givet tidsinterval kan flg. procedure anvendes. Tidevandsfunktionen i pkt. 5 differentieres og nulpunkterne i den afledede funktion er da de søgte tidspunkter. Vandstanden kan så udregnes ved det fulde formelsæt med det fundne

tidspunkt. I praksis kan en datamat »steppe« igennem en lang tidsperiode med ret store skridt. Når differentialkvotienten skifter fortegn er der passeret et ekstremum, og der kan så hoppes tilbage med mindre skridt for at indkredse tidspunktet. På borddatamaten HP 9845, der anvendes i søværnets skibe, tager det ca. fire minutter at få beregnet alle tider og vandstande for én måned i én havn. Der må her advares mod udelukkende at bruge tidevandsoplysninger i tabelform, da tidevandskurven kan være så flad, at extremerne er uinteressante. Den grafiske fremstilling er at foretrække under sådanne omstændigheder.

Det er muligt at »udbygge« formlerne med flere detaljer, så de kan anvendes mange år ud i fremtiden. Det kan have betydning ved projektering af havne og dæmninger samt ved planlægning af specielle operationer. Det kan være af betydning af finde det maksimale tidevand. Ved en simpel betragtning indses, at de største kræfter optræder, når himmellegemerne er på linie og tættest på hinanden. Såfremt der samtidigt indtræffer minimal deklination er halvdøgnstidevandet maksimalt. En sådan helt speciel situation indtræffer først i år 6581. Der er herudover en række situationer, hvor månen er i perigæum med deklinationen nul samtidig med at solen har deklination nul. Det sker bl.a. 8. marts 1993, 9. marts 1997, 17. september 1997 og 28. marts 1998. Her er de astronomiske betingelser for et kraftigt tidevand til stede.

Den aktuelle vandstand i en given position afhænger imidlertid ikke blot af de astronomiske forhold, men også af lufttrykket og vindpresset på havet. »Storm surges« er betegnelsen på særlig kraftige ændringer af havets niveau forårsaget af ekstreme vind- og trykgradienter. Disse effekter er væsentlig vanskeligere at forudsige end de astronomiske.

Forudsigelse af tidevand blev tidligere betragtet som lidt af en sortekunst. Der er imidlertid blevet forsket intenst i alle aspekter af tidevandsteorien. Bibliografien i ref. 1 og 2 m.v. omfatter p.t. flere end 5000 videnskabelige afhandlinger.

Det er i dag muligt at forudsige vandstanden på et vilkårligt sted inden for plus minus 10 cm. Bl.a. af hensyn til satellitobservationer af havoverfladen arbejdes der på at forbedre nøjagtigheden til plus minus 3 cm. (ref.2). Der er udgivet kort over alle have med indtegnede tidevandssystemer (amfidromer). En amfidrom er betegnelsen for et knudepunkt, hvor tidevandsbølgerne er i modfase og amplituden er derfor nul. Højvande indtræffer langs linier, der stråler ud fra knudepunktet og disse linier drejer rundt med konstituentens vinkelhastighed som egrene i et hjul. Moderne tidevandsforskning beskæftiger sig bl.a. med tidevandsbevægelser i jordskorpen (tidejord), månens decelleration p.g.a. tidevandskræfter, interaktion mellem tidevandskræfter og jordens magnetfelt, den mulige kobling mellem tidevandseffekter og vulkansk aktivitet, tidevandet i de enkelte vandlag i havet og de interne bølger m.m. Kraftværker drevet af tidevandets energi er realiseret, men der er fortsat enorme energimængder, der evt. vil kunne udnyttes. Ref. 2 og 3 giver en glimrende oversigt over disse emner.

Kilder:

1. Admiralty Tide Tables N. P. 201-88
Hydrographer of the Navy, London 1988.
2. »Tides«, Ernst Schwiderski i »The Nordic Sea«
B. G. Hurdle Ed. Springer Verlag, 1986.
3. »Tides, Surges and Mean Sea Level«, D. T. Pugh
J. Wiley & Sons, 1987.

Eksempel (Sørvaag 1988)

Middelvandstand	M2		S2		K1		O1	
(m)	g	H	g	H	g	H	g	H
0.91	211°	0.66	244°	0.25	145°	0.08	014°	0.05

Sæsonkorrektion -0.1 m jun-sep
+0.1 m jan-feb

I jan 1988	M2	S2	K1	O1
	081°	360°	010°	076°
F-korrektion	M2	S2	K1	O1
	0.96	1.0	1.11	1.18

$$M2: 0.66 * 0.96 * \cos(081^\circ + T * 28.9841 - 211^\circ)$$

$$S2: 0.25 * 1.00 * \cos(360^\circ + T * 30.000 - 244^\circ)$$

$$K1: 0.08 * 1.11 * \cos(010^\circ + T * 15.0410 - 145^\circ)$$

$$O1: 0.05 * 1.18 * \cos(070^\circ + T * 13.9430 - 014^\circ)$$



GRADSBETEGNELSER

Af Orlogskaptajn N. Friis

INDLEDNING

I flere år har der hersket uoverensstemmelse mellem visse af NATO-landenes gradsbetegnelser og ækvi-valerende officersgrader i det danske forsvar. Eksempelvis svarer oberstløjtnantsgraden i hæren og flyvevåbenet til søværnets kommandørkaptajn, mens de tilsvarende grader på det såkaldte OF-4 niveau i NATO regie på engelsk benævnes hhv. Lieutenant-Colonel og Commander og på fransk Lieutenant-Colonel og Capitaine de Frégate.

Commander oversættes normalt på dansk til orlogskaptajn. Herved opstår naturligt en skævhed mellem den danske og udenlandske gradsbetegnelse netop på OF-4 niveau, hvilket i flere sammenhænge har vist sig at være u hensigtsmæssigt. I det følgende skal jeg argumentere for en afskaffelse af kommandørkaptajnsgraden for at opnå paritet mellem gradsbetegnelser i Danmark og de af NATO anvendte.

HISTORIE

Officersgraderne har i flådens snart 500-årig historie varieret med tiden. Nogle af betegnelserne har været anvendt i perioder for derefter at falde bort og senere at blive genindført.

Under Christian d. 3's regeringstid benyttedes betegnelsen admiral for første gang, da admiral Peder Skram i 1535 kommanderede den kombinerede danske, svenske og preussiske flåde. Skibscheferne benævnedes dengang Hoffuitzssmenndt, mens subalterne officerer kaldtes Skippere.

I det følgende århundrede indførtes nye betegnelser som Capitain og Lieutenant efter udenlandsk mønster. Titler som Commandeur og Commandeurcapitain indførtes under kong Frederik IV i begyndelsen af 1700-tallet. Med passende mellemrum ændredes flådens struktur, specielt i midten af 1800-tallet, hvor man sammenlagde de tidligere forskellige grader af stabsofficerer inden for marinen – Commandeurer, Commandeurcapitainer og Capitainer – i en stabs-officersklasse til orlogscapitainer.

Orlogskapitainsbenævnelsen varede dog kun i 10 år (1858-1868), idet denne gruppe af officerer overgik til at blive benævnt Commandeurer. Samtidig fik Capitainleutnanterne betegnelsen Capitainer. Først i 1922 genindførtes Commandeurcapitain/kommandørkaptajn, orlogscapitain/orlogskaptajn og capitainleutnant/kaptajnløjtnant. I 1922 stadfæstedes indordningen af hærens og flådens befalingsmænd i den militære rækkefølge, som vi i dag kender den for grader af generals/admiralsklassen til grader af kaptajn/kaptajnløjtnant. I flådens mangeårige historie har det således ikke været sædvane for kontinuerligt at benytte de nuværende grader bortset fra admiral og viceadmiral. En oversigt over anvendte officers-

grader findes i flere sammehænge, bl.a. i Søofficersrullen samlet af kommandør H. E. Foss:

Admiral og Viceadmiral altid har været anvendt.

Schoutbynacht anvendes fra c. 1676-1767

Contreadmiral - - 1771-1868 og fra 1880

Commandeur - - 1700-1858 - - 1868

Commandeur-
capitain } - - 1700-1858 - - 1922

Orlogscapitain - - 1858-1868 - - 1922

Capitain - - 1655-1858 - - 1868-1922

Capitainlieutenant - - 1878-1868 - - 1922

Premierlieutenant - - 1700-1858 - - 1868-1922

Søløjtnant af
1ste Grad } - - 1922

Lieutenant - - 1655-1700, 1858-68, 1909-22

Underlieutenant - - 1700-1720

Secondlieutenant - - 1720-1858 og fra 1868-1922

Søløjtnant af
2den Grad } - - 1922

NATO BETEGNELSER

I henhold til NATO STANDARDIZATION AGREEMENT (STANAG) 2116 har NATO-landene vedtaget at standardisere koder for anvendelse af grader for det militære personel. Gradinddelingen af officerer er således identificeret ved en NATO-kode OF 1-10, og koderne anvendes for at tilsikre en ensartet bemanning af poster.

Personelloven af 1969 indplacerer de enkelte værnsgrader i STANAG 2116 på følgende måde:

NATIONAL EQUIVALENT FOR NAVAL AND AIR FORCE OFFICERS

Nato Code	Army	Navy	Air Force
OF-10	*	*	*
OF-9	General	Admiral	General
OF-8	Generaløjtnant	Viceadmiral	Generaløjtnant
OF-7	Generalmajor	Kontreadmiral	Generalmajor
OF-6	Brigadegeneral	Flotilleadmiral	Brigadegeneral
OF-5	Oberst	Kommandør	Oberst
OF-4	Oberstøjtnant	Kommandørkaptajn(1)	Oberstøjtnant
OF-3	Major	Orlogskaptajn(1)	Major
OF-2	Kaptajn	Kaptajnøjtnant(1)	Kaptajn
OF-1	Premierøjtnant	Premierøjtnant(1)	Premierøjtnant
	Flyverøjtnant I	Flyverøjtnant I	Flyverøjtnant I
	Løjtnant	Løjtnant	Løjtnant
	Flyverøjtnant	Flyverøjtnant	Flyverøjtnant

NOTES

* No equivalent

(1) The correct translations for official use into English of the Danish ranks in question are:

OF-4 Kommandørkaptajn

OF-3 Orlogskaptajn

OF-2 Kaptajnøjtnant

OF-1 Premierøjtnant

Løjtnant

This translation is based on a comparison between Danish and foreign naval officers as far as training, education, age, area of responsibility and badge of rank is concerned.

En sammenligning mellem engelske og danske grads-
betegnelser i henhold til STANAG 2116 fremstår så-
ledes:

OF-10 Admiral of the Fleet	—
OF-9 Admiral	Admiral
OF-8 Vice Admiral	Viceadmiral
OF-7 Rearadmiral	Kontreadmiral
OF-6 Commodore	Flotilleadmiral
OF-5 Captain	Kommandør
OF-4 Commander	Kommandørkaptajn
OF-3 Lieutenant Commander	Orlogskaptajn
OF-2 Lieutenant	Kaptajnløjtnant
OF-1 Sub Lieutenant	Premierløjtnant/ Løjtnant

For så vidt angår sidste nok må sammenligningen siges at have ændret sig i de seneste 20 år. Omlægnin-
gen af personelstrukturen med deraf følgende tilpas-
ning af uddannelse, ændring af tjenesteforløb samme-
holdt med tjeneste- og levealder, ansvarsområde m.v.
gør, at ovennævnte indplacering af danske gradsbe-
tegelser ikke umiddelbart kan sammenholdes med
ækvivalerende udenlandske gradsbetegnelser.

Den selektive udnævnelse på de fleste trin betyder, at
vi for eksempel på rimelig vis kan sammenligne os
med den engelske flåde. I Royal Navy vil en linieoffi-
cer (Full Career Commission) udnævnes automatisk
til og med Lieutenant Commander. Hvor hurtigt,
man vil nå dette, afhænger helt og holdent af en række
faktorer som erfaring, kvalifikationer og uddannelse.
Det er muligt at blive Lieutenant Commander i en
alder af 30 år og dermed blive chef for en mindre en-
hed, såfremt man er af den operative linie (Seaman

Officer). Udnævnelse til Commander og yderligere advancement sker kun gennem udvælgelse.

I det danske søværn er tjenesteforløbet i dag meget lig det britiske. Ganske vist afhænger udnævnelse i Danmark i højere grad af uddannelse og kvalificerende stillinger end tilsvarende i Royal Navy. Typisk vil en dansk søofficer gennemgå stabskursus (VUT II) i en alder af 34 år med tilsvarende tjenestealder på 11 år som officer med deraf følgende mulighed for udnævnelse til orlogskaptajn efter bestået kursus. I Royal Navy er minimumsalderen 34 år for udnævnelse til Commander, men gennemgang af Royal Naval Staff Course er ikke en nødvendig betingelse for advancement/udnævnelse. En repræsentativ levealder for gennemgang af dette kursus er omkring 35 år, og udnævnelsestidspunktet vil for de fleste finde sted i en alder af 36-37 år.

I nedenstående figur kan den aldersmæssige levealder sammenlignes f.s.v.a. muligheder for udnævnelse i graderne. For dansk udnævnelse gælder levealder, når personelstrukturen af 1983 er fuldt implementeret.

	Royal Navy	Søværnet
Admiraler	ca. 52	ca. 50
Kommandører	ca. 45	ca. 46
Kommandørkaptajner	—	ca. 41
Orlogskaptajner	33-40	ca. 34
Kaptajnløjtnanter	30-36	ca. 29
Premierløjtnanter	22-34	min. 23
Løjtnant (Sub-lieutenant)	19-26	min. 22
Kadet	17-26	min. 19

Sammenligningen viser, at der er ganske nøje overensstemmelse i udnævnelsestidspunktet (levealder) mellem de to flåder.

GRADSBETEGNELSER

Som tidligere nævnt skal en stilling i NATO regie på OF-4 niveau (Commander) ikke besættes med en orlogskaptajn, men med en kommandørkaptajn. Tilsvarende kræves en orlogskaptajn og kaptajnløjtnant i hhv. OF-3 (Lieutenant Commander) og OF-2 (Lieutenant) stillinger. Sammeholdt med erfaring og uddannelse afspejler dette forhold et falsk billede af virkeligheden. Det forstærkes endvidere ved, at Danmark eksempelvis udnævner personel, som midlertidigt skal bestride OF-4 stillinger, til kommandørkaptajner for derefter at »pille« distinktionerne af efter endt periode. Ihvorvel NATO og øvrige lande må respektere en sådan, midlertidig udnævnelse, er omdømmet af ordningen ikke særlig positiv eller hensigtsmæssig.

I søværnsmæssig henseende kan ovennævnte uheldige forhold undgås ved at afskaffe kommandørkaptajnsgraden helt. En dansk orlogskaptajn vil herved – og retfærdigvis – kunne bestride stillinger på OF-4 niveau i såvel NATO som national sammehænge, og samtidig vil kaptajnløjtnanter og premierløjtnanter kunne kvalificere sig til hhv. OF-3 og OF-2 stillinger: Nationelt er der intet, som taler imod en fortsat skelnen mellem officerer på nuværende kommandørkaptajns- og orlogskaptajnsniveau, idet en afskaffelse af kommandørkaptajnsgraden ikke nødvendigvis skal betyde nogen indgriben i det lønmæssige advancementsystem. Eksempelvis betragtes *Captains* med 6 års anciennitet i Royal Navy som en særlig gruppe, specielt hvad angår lønnen. Dette system kunne jo ligeledes gælde for orlogskaptajner i søværnet ved at bibeholde nuværende lønrammer for kommandørkaptajner og orlogskaptajner. I øvrigt kendes systemet allerede i dag med lønrammerne 29,

31 og 34, hvor sidstnævnte lønramme er baseret på selektiv udvælgelse.

Hvad så med hærens og flyvevåbenets officerer?

Naturligvis skal der ligestilles mellem de tre værn såvel lønmæssigt som gradmæssigt, når uddannelsen er den samme. En tilpasning i flyvevåbenet kunne være, at nuværende majorer ville blive tituleret oberstløjtnanter (Wing Commander) (OF-4), men beholde distinktionerne gældende for majorgraden. Også her kunne man med fordel opdele officererne i forskellige lønrammer i lighed med den i flåden. Desuden vil den nuværende kaptajn (OF-3 niveau) tituleres major (Squadron Leader) med samme distinktioner, ligesom en premierløjtnant vil forrykkes på samme måde.

For hærens vedkommende er hverken grads eller distinktionsændring nødvendig, da der ikke er nogen forskel mellem eksempelvis Royal Army og den danske hær. Blot skal der ske en tilpasning af udnævnelseskriterierne for graderne fra oberstløjtnant til premierløjtnant – en gennemgang af VUT II kunne således medføre udnævnelse til oberstløjtnant i stedet for som nu til major. Herved kan STANAG 2116 fuldt ud tilpasses, når gradsinddeling og -betegnelse sammenlignes mellem NATO og Danmark.

Tilbage står problemet omkring niveauinddelingen. Kommandørkaptajner findes i dag i chefsgruppen, mens orlogskaptajner (VUT II-uddannede) tilhører højeste funktionsniveau. Uden at ændre nuværende struktur radikalt, kunne der ske en naturlig opdeling af kommandørkaptajner, hvor nogle stillinger henføres til kommandør-området, mens andre – og formentlig de fleste – henregnes til orlogskaptajnsgruppen. Efter min opfattelse kan hovedparten af officerer i sidstnævnte gruppe både fungere som sagsbehand-

lere i stabe og som sektionschefer. Netop systemet med forskellige lønrammer for orlogskaptajner kunne herved udnyttes positivt på den måde, at sektionschefer (chefs niveau) ville være i højeste lønramme inden for gruppen.

Indtil endelig implementering har fundet sted, bør der naturligvis eksistere en overgangsordning. Denne kunne bl.a. bestå i, at kommandørkaptajner beholder deres gradbetegnelse.

Herved vil Danmark følge de væsentligste NATO-lande i gradsmæssig henseende. Undtagelserne vil være lande som Vesttyskland og de øvrige nordiske lande, som alle har et lignende system som det danske. Det norske søværn har dog fået indført en fodnote i STANAG 2116 som gør, at norske søofficerer rangerer en grad højere end eksempelvis danske, når de forretter sejlene tjeneste eller gør tjeneste i en NATO-stab. De får imidlertid ikke ændret distinktionerne.

Ved afskaffelse af kommandørkaptajnsgraden vil STANAG 2116 se således ud:

Nato Code	Army	Navy	Air Force
OF-10	*	*	*
OF-9	General	Admiral	General
OF-8	Generalløjtnant	Viceadmiral	Generalløjtnant
OF-7	Generalmajor	Kontreadmiral	Generalmajor
OF-6	Brigadegeneral	Flotilleadmiral	Brigadegeneral
OF-5	Oberst	Kommandør	Oberst
OF-4	Oberstløjtnant	Orlogskaptajn	Oberstløjtnant (3 striber)
OF-3	Major	Kaptajnløjtnant	Major
OF-2	Kaptajn	Søløjtnant	Kaptajn
OF-1	Premierløjtnant	Løjtnant	Premierløjtnant

OGU-uddannelsen kvalificerer til OF-2 niveau, VUT I til OF-3 og VUT II til OF-4 niveau.

KONKLUSION

Konkluderende vil en afskaffelse af kommandørkaptajnsgraden ikke have nogen som helst indflydelse på vore maritime traditioner. Som personelstrukturen og uddannelsesforløbet er i dag, vil det have en **forstærkende** virkning, da en fjernelse af den halve snor dels vil anerkende vor uddannelsesmæssige høje niveau og dels vil betyde NATO's blå stempel for anerkendelse af en dansk orlogskaptajn på OF-4 niveau. Orlogskaptajner i den danske flåde har vel altid følt sig som orlogskaptajner/Commanders i NATO, men nu er der mulighed for at blive betragtet som en »rigtig« orlogskaptajn.

Den norske model kunne dog også anvendes med NATO's accept som en nødløsning, nemlig at en dansk orlogskaptajn betragtes som en OF-4 officer. Men hvorfor gøre dette, når majoriteten af de væsenlige af vore NATO-samarbejdspartnere ikke har KK-grader, og der samtidig ikke er langvarig tradition for graden herhjemme? At personelstrukturen opererer med et klassificeringsgrundlag, som ikke umiddelbart kan tilpasse de foreslåede gradsbetegnelser, er kun et teknisk spørgsmål, som ikke bør sætte en stopper for videre udvikling. De forvaltningsmæssige problemer med at styre OF-3/4 regiet er et overgangsfænomen, som på længere sigt burde kunne løses.

Med en »forskydelse« af majorgraden til oberstløjtnant skulle derved kunne undgås den diskussion, som findes i en artikel i »Militært Tidsskrift's« Hefte nr. 16 af 15. august 1922, benævnt Hærloven:

...»En Ting skal vi dog her berøre, nemlig den uden saglig Begrundelse indførte Deklassering af Hærens Officerskorps i Forhold til Marinens, og det er saare tilgiveligt, som der i den Anledning er avlet nogen Bitterhed mod den Gren af Administrationen, hvis fornemste Pligt det maa være at varetage Personellets Interesse«...



NEKROLOG

Kontreadmiral Erhard Johannes Saabye, f. 14/11 1904 som søn af direktør for Søartilleriet, kommandør Poul Erhard S. og hustru Inger Margrethe, f. Lund.

Sl.II 1926, Sl. I 1927, KL 1936, OK 1940, KK 1951, KD 1956, KA 1/9 1966 og faldt for aldersgrænsen 30/11 1969.

Saabye havde en alsidig karriere. Efter 1930-32 at have gennemgået geodætisk kursus var han indtil 1943 tilknyttet Søkortarkivet - chef for mærkevæsenet, chef for opmålingsskibe og for opmåling i danske farvande etc., afbrudt af tjeneste i torpedobåde, adj. ved Kystdefensionen m.v.

I 1943-45 i modstandsbevægelsen under »Elverhøj«. 1945-48 chef for marinestabens F-sektion, 1948-52 næstkom. ved Søofficersskolen, 1951-54 på NATO Defence College og ved SHAPE i Paris. 1954-56 chef for Store Bælts Marinedistrikt, sommeren 56 chef for kadetskibet og 1956-58 stabschef ved kystflåden, var 1954-64 lærer i søkrigslære ved Forsvarsakademiet. 1958-aug. 66 chef for navigationsvæsenet, fra nov. 59 tillige formand for havarikommissionen, fra 1/9 1966 til 30/11 69 chef for Flådestation København.

1962-74 var han medlem af Sø- og Handelsretten. Saabyes sproglige evner blev udover 1951-54 i Frankrig brugt ved oprettelsen af NATO, hvor han i forbindelse med tjeneste på Søofficersskolen fik hoved-

ansvaret for modtagelsen af de mange flådebesøg, såvel fra NATO-lande som andre og forhandlinger med værnsofficerer fra udlandet, i 1960 som rådgiver for den danske delegation vedr. »Safety of Live at Sea« og i 1962 for den danske advokat ved »Red Crusader«-sagen i Haag.

Saabye var en alsidig sportsmand og vandt mange præmier, dels som fægter, dels som sejlsportsmand og var 1958-64 i bestyrelsen for Kgl. Dansk Yachtklub, 1965-69 formand for Dansk militært Idrætsforbunds amatør- og ordensudvalg.

Han var ivrig lystfisker og som sådan ofte i bl.a. Norge og Sverige og var meget efterspurgt som jæger, hvor han altid var blandt dem, der nedlagde det største antal vildt.

Hans søkrigshistoriske interesse gav sig positivt udslag ved udgivelse af flere bøger af høj karat og han var medlem af Commission Internationale d'Histoire Militaire's danske afdeling fra dens oprettelse i 1968 til 1978. Han var formand for Sø-Lieutenant-Selskabet 1939-41 og redaktør af Tidsskrift for Søvæsen 1945-52.

Han var vellidt som chef og et hyggeligt medlem af officersmessen, var en stor selskabsmand – da Søofficersforeningen i 1927 opførte »Søkooptimisterne«, som fandt sted på den gamle Kadetskole i Gernersgade, blev han opfordret til at optræde som tryllekunstner – han tog imod udfordringen, tog et kursus og har senere optrådt med succes mange steder, bl.a. ved hoffet.

Admiral Saabye afgik ved døden den 9. juli 1989 som følge af hjertesygdom.

Saabye blev gift i 1930 med Karen Rytter, et ægteskab som nu blev brat afbrudt.

(1490)

BOGANMELDELSE

KOMMA's HAVNELODS 1989-90. Forlaget Komma A/S, København. Redaktion: Bent Lyman. 512 sider, pris kr. 348,00.

Forlaget Komma, der lovede at udsende sin havnelods i ajourført udgave hvert andet år, har holdt ord. Kort før jul sidste år forelå udgaven for 1989-90. Jens Friis Hansen er blevet afløst som redaktør af Bent Lyman, og bogen er vokset med 40 sider.

Havnelodsen er primært skrevet for fritidssejlere og beskriver 525 danske havne og anløbsbroer samt 57 tyske Østersøhavne og 39 svenske havne i Sundet og videre langs sydkysten til Vik nord for Simrishamn. Forøgelsen af sidetallet skyldes bl.a., at man har undladt det hidtidige fremragende oversigtskort til at folde ud, til fordel for nogle uoverskuelige sider med udsnit af oversigtskort overtrykt en blanding af søsportskort og rigtige søkort, ganske vist med samtlige havne og broer nævnt i bogen.

Der findes over 400 havneplaner redigeret, efter samme principper som benyttes i danske søkort og Den danske Havnelods, af kartograf Jesper A. Pedersen. Planerne er for overskueligheden simplificeret og forsynet med blå farve for dybder under 2 meter. Alle planer er endvidere med piktogrammer, der angiver faciliteter og servicemuligheder, herunder klubhuse, fjernsyns- og vaskerimuligheder, restauration og

cafeteria. Alle opgivne telefonnumre er de nye, der trådte i kraft i foråret 1989.

Som noget nyt er alle havne, der er tilsluttet den såkaldte frihavnsordning, tydeligt mærket med et FH. Sådanne havne yder gratis liggeplads i op til tre døgn for fartøjer fra andre »Frihavne«.

Udover havneplanerne har bogen et indledende afsnit med masser af nyttige generelle oplysninger til fritidssejlerne om strømforholdene i danske farvande, Forsvarets skydepladser, farvandsafmærkninger, fiskeriafmærkninger, vejrmeldinger, nødsignaler m.m.

Den nuværende udgave er fyldigere og bedre ajourført end den foregående, men endnu er der skønhedspletter, fejl som ved hjælp af det indlagte brevkort, ved brugernes hjælp må kunne rettes. Det skal dog anbefales, at man ved kommende udgaver overgår til brug af de korrekte, officielle stednavne fra søkort og Den danske Lods.

Alt i alt en god planlægnings- og opslagsbog for fritidssejlere. Ved besejling må den dog anvendes sammen med ajourførte søkort og Den danske Havnelods, da den på grund af lang produktionstid ikke kan være ajourført. Det er desværre ikke muligt at finde frem til den dato, hvortil væsentlige rettelser er medtaget. Der er allerede mangler og fejl ved afmærkning, havne- og ledefyr, radiofyr og fartbegrænsninger. Til gengæld er medtaget et stort antal oplysninger og planer over nyere havne og marinaer, der så længe de ikke er officielt opmålt ikke findes i Den danske Havnelods.

(1681)



MARINENS BIBLIOTEK

Erhvervelser i januar/februar 1989

ADMINISTRATION, BIBLIOGRAFI m.v.

Bibliographie internationale d'histoire militaire. Sélection 1984-1987. 9. årg. Tome 9. Bern 1988. 100 s. bibl.

Erstatning til værnepligtige, der rammes af ulykkestilfælde eller sygdom. Kbh. 1988. 12 s.

Flyvningens historie og flytyper, del 1 & 2. (Litteraturoversigt 1988). Jonstrup 1988. 265 s. maskinskr. 4°.

Rapport vedrørende aflønning af værnepligtige. (FMN's arb. gruppe af 10. nov. 1988). Kbh. 1989. forsk. pag.

Socialrådgivningsvirksomhed i Forsvaret og Civilforsvarskorpset – En beskrivelse af socialrådgivningens omfang og indhold. Kbh. u. år (1989). 16 s.

HISTORIE

Askgaard, Finn. Materiale fra Rigsarkivet til brug for Asksgaards bøger: Kampen om Østersøen og Kampen om Skåne. Samlet af KD Jegstrup. (3 kasser i Boks). Ej til udlån.

Becker-Christensen, Henrik. Protektionisme og reformer 1660-1814. DANSK TOLDHISTORIE II. Kbh. 1988. 608 s. ill. kort. index. bibl.

Danmarks Kirker. København. Projekterede Kirker 1600-1750. Tilføjelser og rettelser. Navneregister til 3.-6. bind. Kbh. 1988. 118 s. (s. 239-358). ill. kort. index.

Div. oplysninger om fiskeriinspektionen og hændelser m.v. ved Grønland 1964-80, Færøerne 1964-81, Nordsøen 1965-78 m.v. u. sted u. år. forsk. pag. maskinskr. 4°. (ringbd.) Ej til udlån.

Holmens bygninger og deres historie. u. sted u. år. 14 s. (+ s. 8 & 9). maskinskr. 4°.

Holmens Hæderstegn. u. sted u. år. 7 s. maskinskr. 4°.

Højrup, Ole. Søens Folk 8: Dampskibskaptajn. Beretninger fra århundredskiftet. Kbh. 1988. 232 s. ill. kort. index.

Jensen, Eric. Træk af en nyboderfamilies historie. I 1/2 århundrede i Marinens tjeneste. Kbh. 1989. 62 s. ill. maskinskr. 4°.

Rippon, P. M. Evolution of Engineering in the Royal Navy. Vol. I: 1827-1939. Tunbridge Wells 1988. 304 s. ill. index. 4°.

Topsøe-Jensen, V.: Marinens traditioner. Tårnby 1958. 20 s. maskinskr. 4°.

KRIGSHISTORIE

Francillon, René J.: Tonkin Gulf Yacht Club. US Carrier Operations off Vietnam. Annapolis 1988. 214 s. ill. kort. index.

Hæstrup, Jørgen: »Linz« – en sabotageepisode. (Uddrag af: Afhandlinger tilegnet Arkivmanden og Historikeren Rigsarkivar, dr. phil. Axel Linvald, s. 155-67). Kvh. 1956. 12 s. kort.

Jones, Geoffrey P.: The Month of the Lost U-Boats. London 1977. 208 s. ill. kort. index.

Messimer, Dwight P.: The Merchant U-Boat. Adventures of the Deutschland 1916-1918. Annapolis 1988. 234 s. ill. index. bibl.

Poolmann, Kenneth: Allied Escort Carriers of World War Two in Action. Annapolis 1988. 272 s. ill. kort. index. bibl.

PERSONALHISTORIE

Ancker, Paul E.: Flyvevåbnets »Arkitekt« General K. R. Ramberg. (Udvidet særtryk af: Flyvehistorisk Tidsskrift 3/88). Kbh. 1988. 12 s. ill. 4°.

Holmens Hæderstegn indstiftet 29. januar 1801. Fortegnelse over modtagere 1801-1950. Kbh. 1989. upag. maskinskr. 4°.

Lennholm, E.: Oversigt over SVN's Artilleriofficerer (1945-1958). Kbh. 1958. 3 s. maskinskr. Ej til udlån.

Nielsen, S. Chr. Jul.: Dagbog ført ombord i »Valkyrien« på togt til Dansk Vestindien. Kommandoen hejst fra 8/11 1915 til 10/5 1917. u. sted u. år. 93 s. maskinskr. 4°.

Ranft, B. McL. (ed.): The Beatty Papers. Selections from the Private and Official Correspondence of Admiral of the Fleet Earl Beatty. Vol. I: 1902-1918. Navy Records Society Vol. 128. London 1989. 600 s. ill. kort. index.

POLITIK m.v.

CST. Konventionel nedrustning i Europa. SNU. Dokumentation, oversættelse, debat, nr. 1. Kbh. 1988. 82 s. 4°.

Heurlin, Bertel & Christian Thune (red.): Danmark og det internationale system. Festskrift til Ole Karup Pedersen. Kbh. 1989. 294 s. bibl.

Holm, Hans-Henrik (red.): Nedrustning og udvikling. Kbh. 1989. 110 s. ill. bibl.

Kousgaard, Erik: Befolkningens forsvarsvilje maj 75 til okt. 88. (FCLPUB 122). Kbh. 1989. 8 s.

Nellemann, G.: For Danmarks frihed og Polens ære. Den polsk-engelske efterretningstjeneste i Danmark 1940-45. (Årsskrift for Frihedsmuseets Venner 1989). Kbh. 1989. 110 s. ill. bibl.

Wise, David: The Spy who got away. The inside story of the CIA agent who betrayed his country. London 1988. 290 s. ill. index.

SKIBE & SKIBBYGNING

Lavery, Brian: The Colonial Merchantman Susan Constant 1605. (Anatomy of the Ship Series). London 1988. 120 s. ill. 4°.

Oversigt over Udviklingen af engelske og tyske Panserskibe. u. sted 1899. 54 s. 2 ekspl. indbundet sammen. Hektograferet. 4°. Ej til udlån.

Skulski, Janusz: The Battleship Yamato. (Anatomy of the Ship Series). London 1988. 192 s. ill. 4°.

Wilkenschildt, Merete: Verdens smukkeste kongeskib. (Uddrag af Søndags B. T., nr. 46/1988). Kbh. 1988. 6 s. ill. 4°.

HÅNDBØGER m.v.

Vanggård, Leif: Ny lægebog for søfarende. Vedbæk 1987. 264 s. ill. index.

NORDPOLAROMRÅDET

Bockstoe, John (ed.): The Journal of Rochfort Maguire 1852-1854. Two years at Point Barrow, Alaska, aboard HMS Plover in the search for Sir John Franklin. I & II. HAKLUYT SOCIETY, SECOND SERIES NO. 169 & 170 (2 bd.) London 1988. 584 s. ill. kort. index. bibl.

ROMANER

Ulk, Loke: Nat over Sørusland. u. sted (Kbh.) 1988. 472 s. ill. kort.

TIDSSKRIFTER

Jane's Soviet Intelligence Review. Vol. 1, nr. 1, januar 1989 f.f. Coulsdon 1989. 48 s. ill. 4°.

Nyt fra Søfartsstyrelsen. Nr. 1/1989 f.f. Kbh. 1989. ill. 4°.

Tidsskrift for Redningsvæsen. Medlemsblad for Foreningen af danske Redningsmænd. Årg. 1933-39 incl. 5 bd. u. sted 1933-39. forsk. pag. 4°.

Kommentarer til nyanskaffelser

Bertil Heurlin og Christian Thune (red): Danmark og det internationale system. Festskrift til Ole Karup Pedersen. Politiske Studier, København 1989.

Ole Karup Pedersen er oprindelig historiker, og blev den første professor i international politik ved Københavns Universitet.

Den ydre anledning til bogens fremkomst er hans 60-års fødselsdag i februar.

Bogen indeholder essays og afhandlinger inden for titlens brede tema. Forfatterne er alle politologiske forskere, der belyser historiske, teoretiske og politisk-strukturelle aspekter af dette tema.

Udover de første knap 100 sider teoretiske betragtninger kan bl.a. nævnes indlæg om »Sikkerhedsbegrebet og dansk sikkerhedspolitik«, »Er Danmark et lavspændingsområde?«, »Danmark mellem Norden og Europa«, og historiske »cases« som »Småstaten og den militære magt«, »Forsvarsminister P. Munch's opfattelse af Danmarks stilling som militærmagt – belyst ved hans forvaltning af sit resort 1913-20« og »Påskekrisen 1948«.

Hans-Henrik Holm (red): Nedrustning og udvikling. Det sikkerheds- og nedrustningspolitiske udvalg, København 1989.

Udvalgets seneste udgivelse tager udgangspunkt i den internationale konference om forholdet mellem nedrustning og udvikling, som FN afholdt i 1987.

Det vedtagne slutdokument er foreløbig det mest omfattende politiske udtryk for, hvad der internationalt kan opnås enighed om på dette område.

En række danske forskeres analyser viser, hvor kompliceret det vil være at gennemføre slutdokumentets anbefalinger. Bogen indeholder endelig to danske politikeres (Per Stig Møller og Jens Thoft) bud på, hvad der kan gøres i fremtiden.

JANE's Soviet Intelligence Review.

Med Henry Dodds som redaktør har JANE's Information Group Limited i januar 1989 udsendt sit første nummer af ovennævnte tidsskrift, som skal udkomme med 12 numre om året.

Det vil bringe de seneste oplysninger, efterretninger

og fotografier om/af sovjetisk strategi og taktik, ny udrustning og våben, skibe og luftfartøjer, og politisk ideologi og udvikling.

Geoffrey Jones: The Month of the Lost U-boats. Will. Kimber, London 1977.

Foråret 1943 var et vendepunkt i 2. Verdenskrig. I begyndelsen af året havde de allierede sat sig fast i Nord-Afrika, og også på den russiske front så det lysere ud. Kun i slaget om Atlanten var der problemer. I marts måned lykkedes det de tyske u-både at sænke mere allieret tonnage end på noget tidspunkt gennem hele krigen. Imidlertid vendte lykken 2 måneder senere, idet hele 41 u-både blev sænket i maj måned – det største antal den tyske flåde mistede i en enkelt måned.

Bogen beskriver sænkningen af disse 41 u-både som et resultat af samarbejde mellem flåde- og flystyrker og med næsten ethvert middel til deres rådighed: Fra vædring og dybde-bombning til beskydning og kollision.

Dwight R. Messimer: The Merchant U-boat. Adventures of the Deutschland 1916-1918. Naval Institute Press, Annapolis 1988.

Under 1. Verdenskrig byggedes i Tyskland 3 u-både, som uden om den engelske blokade skulle fragte vigtige ladninger til Tyskland. Kun handelsu-båden DEUTSCHLAND gennemførte 2 togter til Amerika. På den første rejse i 1916 hjembragtes 350 t. gummi, 343 t. nikkel, 83 t. tin og 1/2 t. jute.

Bogen fortæller om disse rejser, om det internationale net af agenter og fiktive selskaber, om hvordan Tyskland ved u-bådens ophold i en amerikansk havn kun anvendte sorte havnearbejdere, da man frygtede

engelske sympatisører blandt de hvide amerikanere, og så viste det sig (selvfølgelig?), at der blandt de sorte var en engelsk spion.

Selv om handelsu-bådens rolle i krigen var minimal, er der dog tale om et interessant projekt – jfr. ideer i vore dage om anvendelse af u-båden som handelsfartøj, såvel i fred som i krig.

Lars Friis Olsen: Med da tyskerne kom. En folkebog. Vindrose u.st. (København) 1988.

Bogen handler om de to personer, der stod ved Danmarks ror i 1864 og i 1940: Biskop, senere statsminister D. G. Monrad og Th. Stauning. Gennem citater fra taler og artikler berettes om disse mænds gerninger (og fejltagelser?).

En underholdende og tilsyneladende autentisk skildring af et vigtigt stykke Danmarks-historie.

En folkebog!

SNU: Dokumentation, oversættelse, debat. CST Konventionel nedrustning i Europa. Det sikkerheds- og nedrustningspolitiske udvalg 1988.

Det sikkerheds- og nedrustningspolitiske udvalg har påbegyndt en serie kaldet: »SNU. Dokumentation, oversættelse, debat«, hvor hver enkelt publikation vil være centreret om et specielt emne, belyst ved oversatte artikler, debatindlæg og dokumenter.

Publikationerne vil udkomme med uregelmæssige intervaller og er unummererede.

I nærværende første hæfte giver Michael McGwire en analyse af udviklingen i sovjetisk militær tankegang. På baggrund af forfatterens konklusion om, at det faktisk er muligt at konstatere væsentlige forandringer i denne tankegang, giver denne måske en optimistisk vurdering af en sovjetisk interesse i konven-

tionel våbenkontrol i Europa og af de muligheder dette rummer for Vesten.

Andre artikler belyser årsagerne til, at der – tilsyneladende – er en så stærk sovjetisk interesse i en hurtig start på CST-forhandlingerne (CST= »Conventional Stability Talks«), og den vestlige verdens dilemmaer i forhandlingerne, og endelig trækkes de sovjetiske hovedsynspunkter angående europæisk sikkerhed klart op.

Loke Ulk: Nat over Sørusland. Lacerta, 1988.

Bogen – der er en gave til biblioteket – er tilsyneladende skrevet under pseudonym, og er en fremtidsroman om krig på dansk område i 1998.

Man følger livet i den ny sovjet-republik først under navnet »Den danske Sovjet-Republik«, senere »Sørusland« indtil år 2019.

David Wise: The Spy who got away. The inside story of the CIA agent who betrayed his country. Collins, London 1988.

»Agent-romanen« fra virkeligheden. Om den første CIA-agent, der forrædt sit land. Edward Lee Howard blev trænet til at virke som agent i Moskva, men afskediget da han ikke klarede en løgne-detektor prøve. Han solgte så sine oplysninger om CIA's Moskva agent-net til KGB, undslap CIA's fangarme og dukkede op i Moskva et år senere.

Forfatteren var i stand til at opnå kontakt med den flygtede spion og mødte ham hemmeligt i Budapest – det er første gang i den kolde krigs historie, at en overløber er blevet interviewet af en forfatter fra Vesten.

A. H.



Svitzer suveræn service til søs

Verdensomspændende bjergnings-, bugserings- og offshore service

A/S Em.Z.Svitzer

Kvæsthusgade 1 · 1251 København K · Telefon 01 15 51 95
Telex no. 15983 · Telegram SVITZERSALVAGE (24 timers service)
Telefax 01 15 55 25



HANS BUCH + CO

INGENIØR OG HANDELSFIRMA A/S

Svanevej 6 2400 København NV 31 83 12 12 · Jegstrupvej 34 8361 Hasselager 86 28 11 33



LET US DESIGN YOUR SURVEY SYSTEM

We have experience from more than 350 survey vessels equipped with Navitronic products.

That experience can be turned into a better system for you, meeting your requirements.

WE CAN TAKE TURNKEY RESPONSIBILITY

Our production covers:



- ☐ Echo Sounders for various applications
- ☐ Data Acquisition Systems
- ☐ Tide Measuring Systems
- ☐ Data Transmission Systems
- ☐ Velocimeter
- ☐ Test and Calibration Instruments
- ☐ Flexible Interfacing Units



Our systems are used for:



- ☐ Hydrographic Surveying
- ☐ Geophysical Surveying
- ☐ Seismic Surveying
- ☐ Dredging
- ☐ Integrated Navigation
- ☐ Swath Surveying
- ☐ Parallel Sounding
- ☐ Cable Laying
- ☐ Rig Positioning
- ☐ Tide and Weather Recordings
- ☐ Docking
- ☐ Fishery Resource Protection
- ☐ Wave Height Measuring



NAVITRONIC AS

Marselis Boulevard 175
DK-8000 Aarhus C
Denmark

Phone: 06 - 14 13 00 · Telex: 68728 navico
Telefax: 06 - 11 70 17 · Cables: navitronic
Designers and Manufacturers of Hydrographic Equipment

BOFORS



Kustförsvar

Hamnar och basområden, strategiska farleder och inlopp och särskilt känsliga kuststräckor behöver bästa möjliga försvar.

Förutom artilleri behövs minor, kustrobotar och luftvärn för att stoppa angripande fartyg och flyg. Det primära i invasionsförsvaret är emellertid en blandning av mobilt och stationärt artilleri med lång räck-

vidd och högeffektiv ammunition.

Bofors kustförsvarssystem har

- stor eldkraft
- hög precision
- god uthållighet

De fasta batterierna har extrem överlevnadsförmåga genom avancerad teknik och moderna skyddssystem.

I nära samarbete med Svenska Försvaret – samt eldlednings- och robotillverkare – utvecklar och levererar Bofors kompletta system anpassade till kustförsvarets uppgifter.



BOFORS
NOBEL INDUSTRIER

AB BOFORS, 691 80 BOFORS
Telefon 0586-810 00. Telex 73210

DANSK REPRÆSENTATION: Arne Hansen ApS, Stationsvej 8, Postbox 54, 2791 Dragør. Tlf. 01 53 79 00

Tidsskrift for Søværnen

UDGIVET AF

SØE-LIEUTENANT-SELSKABET

Redaktør:

Orlogskaptajn N. Friis



Nr. 3 - 1989

160. ÅRGANG



Trackfire er et ildledelsessystem til antiluftskjys.



Taktisk føringsystem, et eksempel på vore systemer til hæren.



Tornado har BOZ som forsvarsvåben.



Det svenske, danske og finske søværn har bestilt det nye C-1-skibssystem 9LV Mk3.



Basissystem 2000, som programmeres i Ada, er et datakoncept til realtidssystemer.



Pilot er et radarsystem, der er næsten umuligt at opdage ved signalopklaring.



Det maritime ildledelsessystem 9LV Mk3

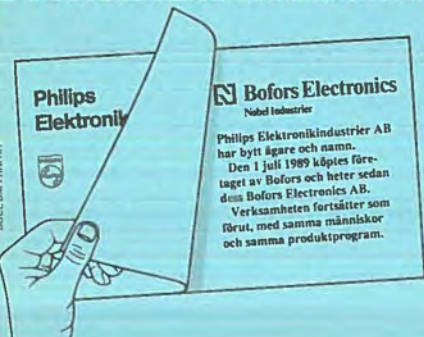


Kampinformationssystem ombord på det svenske søværns ministrygere.



KAFIN er et mobilt ildledelsessystem for kystartilleri.

Professionel elektronik — ryggraden i et stærkt forsvar



Bofors Electronics er idag rettet mod forsvarselektronik. Virksomheden har 1500 ansatte, hvoraf 750 er engagerede i produkt- og systemudvikling. Produktprogrammet omfatter kampinformations- og ildledelsessystemer samt sensorer og modmidler for forsvar af land, skibe og fly.

Bofors Electronics
Nobel Industrier

S-17588 Järfälla, Sverige

Tactical Data System



Surveillance
Navigation
Tracking
Data Link
Modular Design
Unique
Man Machine
Interface
Interfaces
to other
Systems

The TERMA Tactical Data System (TDS) is highly modular and very flexible. The TDS is available in many configurations and designed to meet present as well as future requirements. The TERMA TDS is the only fully integrated command, control, communication and information system that will fit into any size vessel (even into the smallest patrol boat). A powerful and yet very cost efficient system.

TERMA Elektronik AS

Hovmarken 4 · DK-8520 Lystrup · Denmark

Telephone Intl. + 45 6 22 20 00 · Telex 68109 terma dk · Telefax Intl. + 45 6 22 27 99



TIDSSKRIFT FOR SØVÆSEN

Udgivet af Søe-Lieutenant-Selskabet



REDAKTØR:

Orlogskaptajn N. Friis
Forsvarskommandoen, PMP 2
Postboks 202
2950 Vedbæk
Telefon 42 89 22 55 - 3684

Ekspedition og regnskabsafdeling
(undtagen annoncer)

Fr. T. WETHJE

Søe-Lieutenant-Selskabet
Overgaden over Vandet 62 B
1415 København K.
Telefon 31 54 05 52
Giro 2 04 77 64
Privat: 31 58 00 85

ISSN 0040-7186

ANNONCEEKSPEDITION:

C-MEDIET
Rebekkavej 31
2900 Hellerup
Telefon 31 62 41 55
Telefax 31 61 09 95

TRYKKERI:

FAXE-TRYK ApS
Præstøvej 26
4640 Fakse
Telefon 53 71 30 10
Telefax 53 71 30 72

2

Eftertryk kun med redaktørens tilladelse.

Forsidebillede: UNDERVANDSBÅDEN »TUMLEREN«

INDHOLD

SIDE

FREMTIDENS OVERFLADEKRIGSSKIBE

af kadet C. Rune	125
KUSTWACHT/NETHERLANDS COASTGUARDS	160
NEKROLOG	168
BOGANMELDELSE	174
MARINENS BIBLIOTEK	179



12V28/32A

ALPHA komplette fremdrivningsanlæg til inspektionsskibe

- Lange serviceintervaller
- Lavt brændolieforbrug
- Lav specifik vægt
- Høj pålidelighed



FREMIDENS OVERFLADEKRIGSSKIBE

Af kadet C. Rune

En redegørelse for udviklingstendenser i designet for overfladekrigsskibe i 1980'erne.

Forkortelser

ASW	– Anti Submarine Warfare
FAC	– Fast Attack Craft
MCM	– Mine Counter-Measures
PAR	– Power Augmented Ram
RAM	– Radar Absorbant Material
RCS	– Radar Cross Section
RCSR	– Radar Cross Section Reduction
SES	– Surface Effect Ship
SLOCs	– Sea-Lines Of Communication
SWATH	– Small Waterplane Area Twin Hull
VLS	– Vertical Launch System
WIG	– Wing In Ground effect

Præsentation

På trods af store landvindinger inden for den teknologiske udvikling siden 2. verdenskrig, har dette ikke medført væsentlige ændringer i grundprincipperne for designet af overfladekrigsskibe.

Men især i 1980'erne er der sket ændringer i dette forhold. Ikke mindst datateknologien er udviklet kraftigt. Men også mere generelt har den tekniske udvikling skabt nye muligheder og krav. Endvidere har visse begivenheder af sømilitær art haft indflydelse på udviklingen.

På baggrund af dette vil jeg forsøge at redegøre for, hvilke muligheder der er åbnet for designet af moderne overfladekrigsskibe.

Endelig vil jeg analysere mulighederne, og således søge at nå frem til de designmæssige hovedtendenser i udviklingen.

Opgavens begrænsning

Da det er et relativt bredt område, har det været nødvendigt, at foretage visse begrænsninger.

Opgaven beskæftiger sig hovedsageligt med skibenes ydre udformning, således behandles øvrige designområder kun for så vidt, de har konsekvenser for den ydre udformning af skibet. Dette gælder især våbensystemer, elektronisk krigsførelse og fremdrivningsmaskineri.

Det har også været nødvendigt, at variere redegørelsesdybden for de enkelte skibstyper. Således har jeg valgt en mere generel angrebsvinkel, som gerne skulle fremhæve fællestræk.

Et problem ved at beskrive et område der er i stadig udvikling er, at kildematerialer til tider præsenterer modstridende oplysninger. Jeg har derfor valgt, at prioritere oplysningerne fra de nyeste kilder højest, dog med naturlige undtagelser. Nogen kilder er mere objektive end andre. Visse kilder er meget entusiastiske omkring det de beskriver, og derfor meget subjektive.

Opgavens klassifikationsgrad har medført, at det har været umuligt, at angive visse oplysninger, som ellers kunne have belyst visse områder på en enklere måde. I stedet søges disse områder beskrevet ved mere generelle betragtninger, og det skulle være muligt, at få en forståelse af problematikken gennem disse.

Fremgangsmåde

Jeg har valgt at dele redegørelsen op i to hovedkapitler:

Skibsskrog og Overbygninger.

Disse to områder adskiller sig på en række væsentlige punkter, idet en del af de faktorer, som har konsekvenser for designet, er forskellige for de to områder.

I hvert kapitel afsluttes redegørelsen med en analyse af de gennemgående muligheder og begrænsninger. Af hensyn til opgavens kontinuitet vil der endvidere fremkomme visse delkonklusioner.

I et sidste kapitel samles trådene op fra de to hovedafsnit i en samlet vurdering og konklusion.

KAPITEL 1: SKIBSSKROGET

GENERELT

Med skroget menes den del af skibet, som sørger for at skibet kan flyde og bevæge sig. Skroget er således en forudsætning for at et krigsskib kan udføre sin opgave, men samtidigt er det overbygningen, der giver skroget sin eksistensberettigelse. Til skroget stilles der krav om, at det skal sikre, at skibet er en stabil kampplatform der kan modstå de påvirkninger vind, sø og fjendtligt kampfjeld skaber. Endvidere skal det konstrueres så våbensystemer, sensorer og overbygning kan placeres således deres funktionering ikke hæmmes. Samtidigt kræves, at skibet kan skyde en vis fart. Alt dette skal opnås inden for optimale økonomiske rammer.

Dette kan også udtrykkes i termer, som harmonerer med gængse skibstekniske udtryk. Der stilles krav til følgende egenskaber:

- Opdrift og flydeevne
- Stabilitet og lækstabilitet
- Styrke i konstruktion
- Volumen og dækareal (skibet skal kunne anvende sit understyr)
- Sødygtighed (vind og sø må ikke påvirke skibet væsentligt)
- Friktion (skroget skal yde minimal modstand i vandet)

Disse egenskaber er indbyrdes afhængige. Det er således vanskeligt at ændre parametrene uden at andre påvirkes, men som vi skal se senere rummer innovationer inden for skrogdesign mulighed for, at dette forhold kan ændres. (1)

Kravene der stilles til skroget varierer afhængigt af, hvilke opgaver skibet skal løse og i, hvilket farvandsområde skibet skal operere.

Det traditionelle krigsskibsskrog har ikke ændret udseende radikalt i dette århundrede. Med hensyn til dette skrog kan man sige, at jo større krav der stilles til ovennævnte egenskaber, des større skal skibet være og dermed også dyrere at konstruere og operere. Det har været vanskeligt at forbedre sødygtighedsegenskaber, hvis displacementet er fast, uden bl.a. at øge friktionen og dermed nedsætte farten. Da man ikke har udviklet fremdrivningsmaskineri, som både kan opfylde krav til volumen og økonomi, har det ikke været muligt at kompensere ved øgning af maskinkraften. (2)

Ved at forsyne skibe med stabilisatorer har det været muligt at dæmpe skibets bevægelser på vandet, men ikke nok til, at det har haft afgørende indflydelse på størrelsen af skibet. Således synes det usandsynligt, at enkeltskrogskibet kan forbedres væsentligt.

Dog eksisterer en række mere eller mindre utraditionelle koncepter, som giver nye muligheder for variationer i kravene til de egenskaber som skibet skal have.

Disse koncepter er både variationer over det traditionelle skrog samt mere eksotiske former.

Jeg vil nu redegøre for principperne bag disse design, deres fordele og begrænsninger. Dette efterfølges af en analyse af mulighederne for, at de enkelte koncepter får en plads i fremtidens flåder.

DE ENKELTE SKROGTYPER

»Deep-Vee«-skroget

Inden for rammerne af det traditionelle displacementskrog har man længe forsøgt, at foretage forbedringer. Med en vis succes er det lykkedes at forbedre sødygtighedsegenskaberne for det skrog, der anvendes i USA's nyeste destroyer-klasse »Arleigh Burke«. Her har man gjort skroget kortere men bredere end normalt for skibe af denne type (længde-bredde forhold 1/7.9 mod normalt 1/10). Denne forbedring har imidlertid ikke været tilstrækkelig til i væsentlig grad, at ændre det indbyrdes forhold mellem kravene der stilles til skibets egenskaber. (3)

Traditionelle displacementskrog er runde i deres undervandsform (U-form). Ved at gøre formen mere spids (V-form) har man opnået forbedringer m.h.t. sødygtighedsegenskaber. Det design som på mest radikal vis implementerer dette princip er »Deep-Vee« skroget (dybt V). Dette design adskiller sig fra det konventionelle skrog især ved, at boven fortsætter ned under køllinien og ved sin markante V-form.



Fig. 1: »Deep-Vee«-skroget

Kilde: Kehoe

Hydro Research System (HRS) i Schweiz har siden 1974 gennem modellforsøg og computerberegninger, beregnet skrogets egenskaber. Man har valgt, at lægge hovedvægten på udviklingen af et skib af fregat/destroyer-størrelse (3000-4500t) og ved sammenligning med konventionelle skrogtyper af samme størrelse er man nået frem til følgende resultater:

- Mindre rulning og giring.
- Væsentlig bedre kursstabilitet.
- Sandsynligheden for at skibet banker i søen væsentlig mindre. Således kan »Deep-Vee«-skibet holde høj fart

ved store bølgehøjder, hvor konventionelle skibe må gå ned i fart for at reducere bankebevægelser. (4)

For at få en bedre fornemmelse af disse generelle forbedringer i sødygtighedsegenskaberne viser resultaterne, at et konventionelt skrog af fregat/destroyer størrelse skal have et deplacement der er ca. 50% større end det for »Deep-Vee« med samme sødygtighedsegenskaber. (5)

Dette er imidlertid ikke helt omkostningsfrit. Samme resultater viser, at p.g.a. den spidse skrogform er det vanskeligt, at placere skibets udstyr under dæk. Således vurderer man, at et »Deep-Vee«-skrog skal have et deplacement der er ca. 10% større end det for det traditionelle skrog, for at kunne medbringe samme nyttelast.

Af andre ulemper har det vist sig, at »Deep-Vee«-skroget udsættes for større friktion i stille vand, hvilket resulterer i nedsat fart og større brændstofudgifter. Kilderne mener dog, at denne ulempe kan fjernes ved yderligere udvikling af skroget således, at det endelige »Deep-Vee«-design enten er jævnbyrdig med eller overgår det konventionelle U-formede skrog på alle væsentlige områder.

Det har været vanskeligt at finde kildemateriale, hvor »Deep-Vee«-konceptet anvendes ved konstruktionen af mindre skibe af FAC-typen. Dog nævnes det, at konceptet skulle have gode muligheder for at forbedre skrog af denne type. (6)

SWATH (Small Waterplane Area Twin Hull)

Som det ses af fig. 2 udgøres SWATH-skroget af to cylindriske skrog, som befinder sig under vandoverfladen. SWATH er således et deplacement-skrog, idet skibet får sin opdrift ved, at en vandmængde svarende til skibets vægt fortrænges af de to skrog. De to skrog forbindes til overbygningen v.h.a. to relativt smalle sideskrog. Med den opdriftgivende del placeret under vandet er det kun to tynde mellemstykker, som udsættes for bølgefriktion. Således er det kun et begrænset areal, der er i kontakt med vandoverfladen.

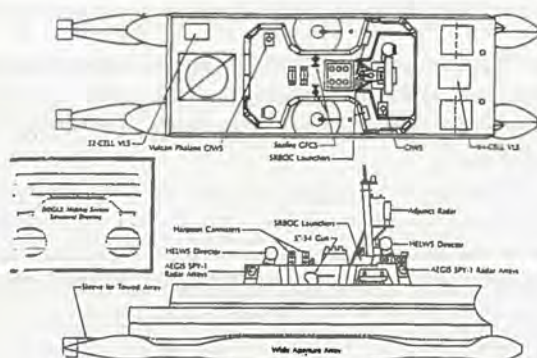


Fig. 2: SWATH-konceptet

Kilde: Spencer

De første idéer vedrørende SWATH opstod under anden verdenskrig, dog byggedes ingen. I nyere tid har især Japan markeret sig, og har siden begyndelsen af 70'erne bygget flere SWATH-skibe i størrelsen 240-3500t. Disse benyttes til havundersøgelse o.lign. Senere har også USA bygget prototyper med bl.a. militære formål for øje. (7)

Resultaterne af erfaringerne med disse skibe og af modelforsøg danner baggrund for følgende redegørelse. (8)

SWATH-konceptet har en række fordele i forhold til det konventionelle »U-formede« enkeltskrogskib. P.g.a. den førnævnte begrænsede følsomhed overfor bølger har skibet gode sødygtighedsegenskaber, både når skibet er under gang og når det ligger stille. Man har fundet, at rulnings- og duvningsperioden er ca. to gange større end for konventionelle skrog af samme displacement. Således er farttabet begrænset i hårdt vejr. SWATH giver store variationsmuligheder m.h.t. længde/bredde-forhold, normalt 1/2-1/5. Det således relativt brede skib forbedrer også sødygtigheden og kursstabiliteten. Det relativt brede skib giver gode muligheder for volumenudnyttelse. Konceptet er således relativt simpelt, med sin forkantede overbygning og cylindriske skrog. Dette giver gode muligheder for at lave et fleksibelt design, hvor man relativt billigt

kan optimere de enkelte dele. Idet der er to skrog kan skibet bedre tåle en træfning i den ene side uden dette påvirker systemerne i den anden side. Dette skulle give skibet større overlevelsessevne.

For at give et mere håndgribeligt udtryk for skibets sødygtighedsegenskaber, skal det nævnes, at man ved sammenligning med det traditionelle skrog og »Deep-Vee«-skroget har fundet: For at medbringe samme nyttelast skal SWATH have 50% større displacement end enkeltskrogsskibe af begge typer. Dette skyldes at SWATH p.g.a. sit begrænsede areal i vandet har en lille nedtrykningsvægt, og således er meget vægtfølsom. Til gengæld skal et skib med U-formet skrog have over 30% større displacement, hvis det skal have samme sødygtighed. Derimod skal SWATH have 25% større displacement end »Deep-Vee«-skroget når samme kriterie gælder. Denne sammenligning er for skibe i fregat/destroyer størrelse.

Ud over den høje vægtfølsomhed, som bevirker at det kan være vanskeligt at placere og flytte vægte, så har SWATH-konceptet også andre ulemper. Det har været vanskeligt, at konstruere et fremdrivningsmaskineri til de to undervandskrog eller alternativt, at overføre maskinkraften fra et i overbygningen placeret maskinrum. Endvidere har man fundet det vanskeligt at placere mange af de gængse våbensystemer og sensorer, fordi den brede skibsform skaber vanskeligheder m.h.t. »conflicting arcs of fire«.

Hydrofojl båden

Det første hydrofoilprincip blev defineret i 1880'erne, og i dag findes typen i stort antal både i civile og militære roller, sidstnævnte er primært FAC-typen.



Fig. 3: T- og
V-formede
bæreplaner

Kilde: Reklame

Princippet for hydrofoilbåden er, at skroget løftes ud af vandet, idet vandet i kraft af skibets fart presser på nogle vingelignende planer (foils). Disse bæreplaner findes i to hovedtyper: Overfladebrydende V eller W-formede og T-formede neddykkede bæreplaner. Når båden når en tilstrækkelig høj hastighed og er foil-båren, er selve skroget ikke i berøring ved havoverfladen. Således er båden i denne konfiguration ikke af displacementstypen, men når hastigheden er lav, så er det selve skroget der bærer. Fremdrivning sker enten ved et skruearrangement eller ved et vandjet-system. Sidstnævnte har den fordel, at det er relativt simpelt og støjsvagt, derfor bliver dette også mere og mere udbredt. (9)

Med den nuværende teknik produceres hydrofoilbåde op til 450t. En af fordelene ved hydrofoilbåde er, at man - jfr. SWATH - i foillbåren tilstand opnår en begrænset påvirkning fra havoverfladen. Således opnås et meget sødygtigt skib, som i forhold til konventionelle design kan operere under dårlige vejrforhold. Man opnår endvidere god udnyttelse af maskinkraft p.g.a. den lave friktion, og således kan man nemt opnå hastigheder op til 60 knob. Maximumhastighed kan holdes indtil bølgehøjden overstiger 5m. (10)

En af de store ulemper er den høje pris i forhold til simple design af samme størrelse. Det er det relativt komplicerede fremdrivningssystem der er fordyrende. Bæreplanernes spinkle konstruktion gør dem sårbare overfor træffere. Endvidere giver de en generende stor dybgang når båden ikke er foillbåren. Et andet problem er den høje fart, der kræves for at være foillbåren. Dette bevirker, at hydrofoilbåde enten skal gå med høj eller lav hastighed, idet mellemhastigheden er kritisk.

M.h.t. størrelse så gør et særligt problem sig gældende, idet der gælder en fysisk lovmæssighed: Det løft som bæreplanerne frembringer er proportionalt med bæreplanarealet i anden potens, og vægten planerne kan bære er proportional med arealet i tredje. Konsekvensen heraf skulle være, at bæreplaner-

ne antager hæmmende dimensioner. Dette er en forklaring på, hvorfor hidtidige hydrofojlåde har været af begrænset størrelse, men heraf følgende begrænset udholdenhed p.g.a. for lidt plads til besætning, brændstof og stores. Seneste studier har imidlertid vist, at denne lovmæssighed ikke gælder, hvad angår forbindelsesstykkerne mellem bæreplaner og skrog. Da disse udgør en betragtelig del af bæresystemet, skulle det nu være muligt, at konstruere større hydrofojlåde, der ikke er begrænset af udholdenhed og rækkevidde. Det anses for muligt, at bygge både på 2-3000t. (11)

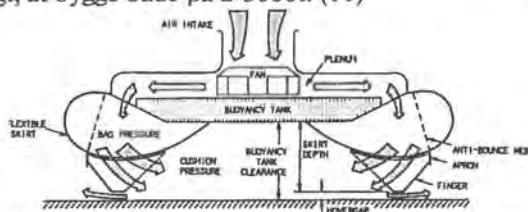


Fig. 4: Luftpudeprincippet

Kilde: Lavis

Luftpudebåden

En anden afvigelse fra displacement-skroget er luftpudebåden. Som navnet antyder, er et skib der sejler på en pude af luft. Skibet løftes v.h.a. lufttryk, som generes af en horisontal orienteret propel. (se fig. 4) Luften presses ud i puderne og ind under midten af skibet. Fleksible skørter bevirker, at luften forsvinder ud til siden, men i stedet kan benyttes til løft. Luftpudebåden har til formål dels, at forhindre friktion ved fremdrift og dels, at skabe et blødt underlag. Dette gør skibet i stand til at bevæge sig gennem bølger og ujævne overflader på land. Fremdrift sker ved en lodret flypropel.

Idéen stammer fra det 18. årh., men først i 1950'erne tog udviklingen fart. I 1959 krydsede en britisk luftpudebåd den engelske kanal. Siden har luftpudebåden vundet stigende udbredelse, især i civile udgaver til passagertransport, men i de senere år har især Sovjet konstrueret udgaver til militær brug (landgangsfartøjer).

Luftpudebåden udmærker sig ved sin høje fart (op til 70kn). For at opnå denne høje hastighed forudsættes imidlertid, at vejret ikke er for hårdt, idet man har fundet, at luftpudebåden er den type, hvis sødygtighed aftager mest i hårdt vejr. (12) Endvidere er der problemer med afdrift. Da skibet svæver, påvirkes det meget let af vinden. M.h.t. nyttelast så begrænses typen af, at den selv skaber sin opdrift. Dette bivirker, at den har en ringe brændstoføkonomi og -kapacitet, hvilket begrænser dens aktionsradius. Som skib er det relativt sårbart med sin lette konstruktion er fremdrivningspropellerne meget udsatte. Skørterne udsættes for store påvirkninger og skal derfor med mellemrum udskiftes.

Alle disse ulemper ændrer imidlertid ikke den kvalitet, som er luftpudebådens eksistensberettigelse: Svæveevnen som i unik grad gør typen til amfibieoperationer og MCM.

En variation over luftpudebådstemaet er *SES* (Surface Effect Ship). Hvor luftpudebåde er forsynet med skørter hele vejen rundt har SES faste sidevægge og kun fleksible skørter for og agter (se fig. 5). SES løftes på samme måde som luftpudebåden, men er ikke amfibisk da de to smalle sideskrog bryder vandoverfladen.



Fig. 5: SES

Kilde: Butler

De første SES blev introduceret i 60'erne af USSR og Storbritannien, og i begyndelsen af 70'erne søsatte USA to typer på h.h.v. 123t og 115t til eksperimental brug.

Erfaringerne med disse typer og modelforsøg har vist, at hvor luftpudebådens sødygtighed er kritisk i hårdt vejr, så opnås væsentligt bedre resultater p.g.a. at de to sideskrog netop bryder vandoverfladen. Med prototyper har man nået hastigheder på 90kn. Man kan udnytte mere konventionelle fremdrivningsformer, som skibsskue og vandjet. Herved opnås

den fordel, at dækarealet bliver mere frit. Så udover at fremdrivningsmaskineriet er mindre sårbart, kan man bedre få plads til våbensystemer i forhold til luftpudebåden.

En forudsætning for at SES kan konkurrere med andre typer i sødygtighedsegenskaber er dog, at det har en vis størrelse. Dette kan imidlertid lade sig gøre for SES, da det i modsætning til luftpudebåden kan opnå relativt gode løfteegenskaber p.g.a. de to sideskrog. Dog kræves stadig lettere konstruktionsmaterialer, hvilket giver en størrelsesbegrænsning p.t. på ca. 4000t.

Hvorvidt det vil være praktisk muligt at opnå hastigheder på op til 80-100kn med større SES, stilles der spørgsmål ved fra flere hold. Således fremhæves det, at den praktiske hastighed vil være 50kn for SES af fregat/destroyer-størrelse.

Selvom SES også kan sejle på sideskrogene alene, d.v.s. uden brug af luftpudeløft, så reduceres farten kraftigt. Således er SES ligesom luftpudebåden i fare for at miste et af sine fortrin - farten - ved træffere.

Selvom SES generelt kræver et displacement der er 70% af konventionelle skibe, så er dette ikke nok til at kompensere for det økonomiske problem, at både SES og luftpudebåde er ca. fire gange dyrere at konstruere end konventionelle skibe.
(13)

Andre typer

Nok det mest utraditionelle koncept er WIG (Wing In Ground)-typen. Det er et fartøj, som i koncept befinder sig på grænsen mellem fly og skib. Spørgsmålet er så, om det er relevant, at behandle det i dette kapitel om skrogtyper. Da indførelsen af dette design kan betyde en afvigelse fra andre skrog og skibstyper på visse områder, mener jeg det er på sin plads at have det med.

Princippet bag WIG er, at man udnytter det forhold, at hvis man flyver et par meter over havoverfladen skal der mindre

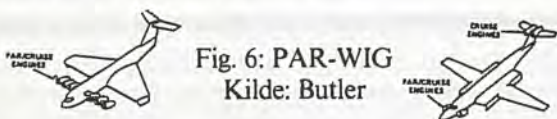


Fig. 6: PAR-WIG

Kilde: Butler

løft til. Således kan man fordoble løfteevnen i forhold til almindelige fly. WIG-fartøjet er et »skib med vinger«, som enten kan bevæge sig på havoverflade med langsom fart eller svæve lige over havoverfladen med hastigheder på op til 300kn.

Vesttyskland eksperimenterede med en prototype i 70'erne, men ellers er det udelukkende Sovjetunionen, som har udviklet dette fartøj. Man har i Sovjetunionen konstrueret to prototyper på h.h.v. 100m og 65m. Man har videreudviklet WIG-princippet, idet man for at opnå bedre svæveegenskaber ved lav fart, har forsynet fartøjet med vendbare motorer, placeret så de kan blæse luft ind under vingerne og således opnå større løft. Dette princip hedder PAR-WIG (Power Augmented Ram -WIG).

Fordelen ved WIG/PAR-WIG-fartøjet er stor hastighed og ringe afhængighed af vejrforhold. Ulemperne er især af økonomisk art, men sårbarhed overfor træffere er også et problem. (14)

Som afslutning af denne præsentation af forskellige skrogtyper, som jeg mener kan have indflydelse på udseendet af fremtidens overfladeskibe, skal det understreges, at de enkelte koncepter ikke skal ses som indbyrdes ufravigelige design. Således nævner flere kilder muligheden for hybride former, d.v.s. kombinationer af de forskellige typer.

Fordele ved visse design kan inkorporeres i andre design. Der ses således eksempler på, at man forsyner SWATH-undervandsskroget med bæreplaner, så man opnår dynamisk løft. Man kan også udnytte luftpudeprincippet i SWATH-skroget. (15)

ANVENDELSE AF SKROGTYPERNES ANVENDELSESMULIGHEDER

Som det fremgår af beskrivelserne af de enkelte design, synes ingen af dem, at præsentere så store fordele, at man kan for-

udsige et enkelt koncept vil blive altdominerende. Forskellige kvaliteter som økonomi, sødygtighed, hastighed, udholdenhed, overlevelsessevne og størrelsesbegrænsninger bevirker, at enkelte typer er mere egnede end andre til løsning af visse opgaver eller til operationer i bestemte farvandsområder.

Det er således vanskeligt ved sammenligning, at direkte udelukke et designs muligheder. En enkelt af kilderne (16) har dog forsøgt at sammenligne en del af de beskrevne typer. Man sammenligner sødygtighedsegenskaber, idet man som kriterie har valgt evnen til at holde fart i forhold til bølgehøjde. Der er tale om en fremskrivning, idet man har valgt at se på de enkelte koncepters evner, som de forventes at være når de er færdigudviklede. Resultatet munder ud i en vurdering af de enkelte typers anvendelses-muligheder, idet man samtidig forsøger at tage de ovenfor nævnte kvaliteter i betragtning. Resultatet er at følgende koncepter kan anvendes i følgende roller med angivet displacement:

- SWATH: ASW-eskorteskip (3-6000t)
Mindre hangarskip (6-24.000t)
- Hydrofoil: ASW-eskorteskip (4-800t)
Patruljeskip/FAC (2-400t)
- Luftpudebåd: Landgangsskib (1-200t)
MCM-skib (1-200t)
- SES: ASW-eskorteskip (1500-3000t)
Mindre hangarskip (3-6000t)
Kampskib (3-6000t)

Det skal bemærkes, at ovenstående er de mest lovende optioner for de enkelte typer.

Resultatet synes, at være i overensstemmelse med de tidligere beskrevne egenskaber for skrogtyperne. *SWATH* udmærkede sig ved, at være en stabil platform med gode muligheder for således at fungere i hangarskibsrollen. Det samme gør sig gældende i ASW-rollen, da typen her vil være egnet som helikopterplatform, og samtidig bevirker de cylindriske undervandsskrogs udformning, at gode lyttemuligheder for sonar opnås.

Hydrofoilbåden ses anvendt i ASW-rollen. Som beskrevet udmærker denne type sig ved sin høje hastighed og sine gode sødygtighedsegenskaber. Et problem er dog, at den ikke kan gå mellemhastigheder. Dette er dog ikke en ulempe i denne rolle, for som eskorteskib i ASW-rollen er det ikke en betingelse, at man går samme hastighed som resten af konvojen. Hydrofoilbåden kan anvende »sprint and drift«-taktik til at jage ubåde. Ved denne taktik bevæger man sig hurtigt til et område, stopper og anvender sine sensorer, sejler hurtigt videre til et nyt sted o.s.v. Dette skulle gøre hydrofoilbåden anvendelig i denne rolle. (17) Spørgsmålet er om dette er tilstrækkeligt til at retfærdiggøre en plads for hydrofoilbåden blandt fremtidens eskortefartøjer. Man kan med rette påstå, at et konventionelt skib kan anvende sine helikoptere, og således unødvendiggøre hydrofoilbåden. Jeg mener dog, at typen skulle have mulighed for at blive et realistisk supplement til konventionelle ASW-platforme, især fordi den ikke som helikoptere begrænses af sigtbarhedsforhold.

Hydrofoilbåden nævnes også i rollen som patruljebåd/FAC. I denne rolle udnyttes bådens egenskaber allerede idag af bl.a. USA, Israel og Italien, men især Sovjetunionen anvender den. Dette mener jeg sandsynliggør, at hydrofoilbåden i denne rolle vil få øget betydning.

Fart nævnes ofte i den sømilitære debat, som havende stadig begrænset betydning p.g.a. missilers høje hastighed og præcision. Dette er jeg i princippet også enig i, men jeg mener dog, at der stadig er en række områder, hvor farten ikke har mistet sin taktiske betydning. Som vist overfor er høj fart en vigtig del af »sprint and drift«-taktikken. Det er vigtigt, at kunne bevæge sig hurtigt gennem et risikofyldt område. Hvis eksempelvis overfartstiden ved krydsning af Atlanten kan nedsættes, så vil de for NATO så vigtige SLOCs blive mindre sårbare. Dette kan lade sig gøre, hvis transportskibenes march-

hastighed øges, hvilket medfører, at eskorteskibenes hastighed skal øges for at kunne »kredse« rundt om det de beskytter.

Også i mere begrænsede områder kan det være en fordel, hurtigt at kunne bringe sig ud af farezonen - evt. i missillæ af kysten. Denne diskussion mener jeg er medvirkende til, at retfærdiggøre eksistensen af skrogtyper med høj hastighed som hovedkvalitet.

Luftpudebåden er med sine amfibiske egenskaber allerede idag i anvendelse som landgangsskib. Især Sovjetunionen anvender den i denne rolle, men også USA har fået øjnene op for dens kvaliteter. Dens særlige egenskaber bevirker, at den er uafhængig af havnefaciliteter og kan »gå på land« når blot kysten er rimeligt flad. Endvidere kan den operere relativt ugenert i sumpede og isfyldte områder.

Jeg mener derfor, at luftpudebåden i fremtiden vil blive dominerende inden for landgangsoperationer. Med sin høje hastighed kan den hurtigere end tidligere typer bringe tropper og materiel ind til kysten. Under sådanne operationer er det en fordel, at den er mindre sårbar overfor miner end andre skibstyper p.g.a. dens svæveegenskaber. Dette forhold gør den også velegnet til MCM-operationer, og derfor tror jeg også den vil ses anvendt til dette formål i fremtiden. Dog er det mindre sandsynligt, at den vil blive anvendt i deciderede kamproller p.g.a. de tidligere beskrevne problemer.

SES fremhæves som muligt ASW-eskorteskip og som mindre hangarskib. I disse roller har SES samme fordele som SWATH-konceptet: stabil platform og god mulighed for udnyttelse af dækarealet. Især som ASW-skib mener jeg SES-typen har muligheder, idet man bl.a. kan anvende »sprint and drift«-taktikken og samtidigt medbringe helikoptere. Dette underbygges af, at Frankrig har bestilt en ASW-SES med helikopter på 250t. (18)

I både hangarskibsrollen og kampskibsrollen mener jeg dog

det i mindre grad er sandsynligt, at SES vil klare konkurrencen med andre af de nævnte typer. Dette skyldes de tidligere nævnte problemer med især m.h.t. størrelses-begrænsning.

»Deep-Vee«-skroget er ikke med i resultatet af sammenligningen, hvilket man kan undre sig over da dette nok vil sætte resultatet i et anderledes lys. Beskrivelsen af denne skrogtype viste jo, at den m.h.t. sødygtighed udkonkurrerede både det konventionelle U-formede skrog og SWATH. Således mener jeg, at fremkomsten af denne relativt revolutionerende variation af det konventionelle skrog vil have begrænsende virkning på udbredelsen af de andre typer, især i roller som større og egentlige kampskibe. Det skal dog understreges, at efterhånden som de andre mere ukonventionelle typer videreudvikles, er det sandsynligt, at flere af deres ulemper elimineres. Med dette for øje fortsætter udviklingen af disse typer således også. Bl.a. dukker SWATH-konceptet ofte op i maritime tidsskrifter, og for nylig sås det beskrevet som USA's bud på destroyeren for det 21. århundrede (19).

»Deep-Vee«-skroget har vanskeligt ved at konkurrere med SES, luftpudebåden og hydrofoilbåden, når der er tale om mindre skibe, d.v.s. under ca. 1000t, da disse typer har unikke egenskaber i den størrelse i forhold til enkeltskrogsdeplacementskibe.

WIG-effekt-fartøjet er ikke sandsynlig afløser for større oceangående kampskibe, men har større potentiale som mindre kampenhed og især som landgangsfartøj til operationer i kystnære områder. Spørgsmålet er dog om det vil være i stand til på en cost-effective, at udkonkurrere hhv. skibe og fly.

På baggrund af seneste efterretningsoplysninger (20) som siger, at Sovjetunionen nu vil serieproducere deres to prototyper, mener jeg dog, at WIG/PAR-WIG-konceptet i fremtiden vil være en del af det taktiske sømilitære billede. På enkelte

områder vil konceptet kunne forrykke den militære balance, hvilket man i maritime kredse i Vesten også har indset. Således presser man på for, at især USA skal indhente Sovjetunionens forspring.

Der vil nok være mange i verdens sømilitære kredse, som ånder lettet op p.g.a. fremkomsten af »Deep-Vee«-skroget. Der er fløje af den maritime verden, som af mere eller mindre velbegrundede årsager har gennemtrumfet en vis designkonservatisme. Til støtte for dem står det faktum, at meget radikale afvigelser fra det konventionelle skrog-design især på kort sigt vil være ensbetydende med øget økonomisk byrde.

På den anden side er så den fløj, som for næsten enhver pris vil udnytte den moderne tekniks velsignelser. Til støtte for deres synspunkt står, at man erfaringsmæssigt har vanskeligt ved at standse udviklingen. Dette hænger sammen med at modparten altid vil forsøge at overgå en. Man tør ikke risikere at blive overgået i forskning for tænk nu, hvis modparten skulle udvikle et våbensystem, der ændrer den militære balance.

Jeg tror, at fremtiden vil være et kompromis mellem de to fløje. Med »Deep-Vee«-konceptet synes det mere konventionelle skrogs muligheder ikke at være udtømte. Selvom andre typer har egenskaber, som ved videreudvikling kan konkurrere med de traditionelle design, så vil en diskussion om cost-effectiveness nok falde ud til enkeltskrogsskibets fordel, når der er tale om oceangående kampske. Det skal dog bemærkes, at utraditionelle koncepter vil kunne danne et udmærket supplement til eksisterende oceangående kampske. De kan med deres særlige egenskaber, som fart og stort dækareal udføre specialopgaver.

Det skulle endvidere være vist, at de mere utraditionelle typer har gode muligheder for, at antage en stadig dominerende position blandt mindre specialskibe.

KAPITEL 2: OVERBYGNINGEN

GENERELT

Vi har i foregående kapitel set på hvilke faktorer, som er bestemmende for skibets design m.h.t. skroget, samt fået en fornemmelse af, hvilke konsekvenser de forskellige skrogtyper vil have for udseendet af fremtidens overfladeskibe.

En anden vigtig del af skibets design er imidlertid overbygningen. Vi skal således i det efterfølgende se på hvilke faktorer, som er bestemmende for udformningen af denne. Det er faktorer, som har konsekvenser for alle overfladekrigsskibe uanset skrogtype. Jeg behandler overbygninger i bredere forstand d.v.s. alt som befinder sig over vandlinien.

Vi skal herefter se på faktoreernes konsekvenser for designet af fremtidens overbygninger.

»CAMOUFLAGE«

Før radarens fremkomst var den væsentligste kilde til opdagelse af skibe det blotte øje. Man søgte at camouflere skibene, så de blev sværere at opdage eller kom til at ligne andre og mindre slagkraftige enheder.

Radaren ændrede dette. Der var nu flere metoder, hvorpå man kunne detektere skibe. Dog er den traditionelle camouflage ikke forsvundet ud af billedet. Man forsøger stadig at få skibene til at ligne deres omgivelser, ved at male dem i grå eller grønne farver afhængigt af operationsområde.

Radarens betydning

På radar-skærmen fremstår skibe som ekkoer. Generelt kan man sige, at jo større skib des større ekko. Men som vi skal se, er det imidlertid ikke skibets størrelse alene, som bestemmer ekkoets størrelse.

Det er relevant for forståelsen af efterfølgende diskussion, at definere den term, som bestemmer radarekkoets størrelse:

Radar Cross Section (RCS). RCS er »det areal som en perfekt ledende sfære vil have, når den tilbagekaster samme energi som det konkrete mål«. (21) Ud over den generelle regel er der således ingen direkte sammenhæng mellem skibets størrelse og dets RCS. En række faktorer er afgørende, nemlig den vinkel radarstrålen rammer målet med og dels beskaffenheden af det materiale som rammes. Følgelig er et skibs RCS afhængig af, hvilken kurs skibet støvner i forhold til den sendende radar. Da de fjendtlige enheder, det være sig fly eller krigsskibe, som regel vil befinde sig i horisonten når evt. opdagelse bliver aktuel, så er det af mindre betydning med RCS-forskelle afh. af belysende radars højde.

Da det er af afgørende vigtighed for et krigsskibs overlevelses-evne at undgå opdagelse, og hvis dette er sket, at udgøre et så lille radarekko som muligt for indkommende missiler, har man efter radarens fremkomst forsket i mulighederne for at reducere RCS. Falklandskrigen 1982 var en begivenhed, som satte skub i denne udvikling. (22)

RCS-Reduktion (RCSR)

Det man søger at opnå ved RCSR er, at de udsendte radarstråler reflekteres væk fra senderen i stedet for lige tilbage til den. (23) Den til dette formål anvendte teknologi kaldes STEALTH. RCSR kan deles ind i to hovedområder: »Formgivning« og RAM (Radar Absorberende Materiale).

– *Formgivning*: Idet der m.h.t. radarstråler gælder, at indfaldsvinkel er lig med udfaldsvinkel, skal man undgå flader der er vinkelrette på trusselsretningen. Endvidere skal man undgå hjørnereflektorer, idet disse, som kendt fra almindeligt anvendte radarreflektorer, sender strålerne tilbage uanset den vinkel, hvorunder de rammes. I forlængelse heraf kan det siges, at man i almindelighed skal undgå rette vinkler, hvilket også betyder, at man skal undgå den rette vinkel mellem skibssiden og havoverfladen. Endelig skal man undgå krum-

me flader, idet altid på en krum flade vil være en del, som står vinkelret på trusselsretningen. Ved således at formgive/designe overbygningen så ovenstående betingelser ikke opfyldes, kan man opnå en reduktion i RCS. (24)

I yderste konsekvens heraf, skal et skib have form, som en kegle med spidsen opad, hvis ovenstående skal efterleves fuldt ud.

– *RAM* har den egenskab, at det ved absorbering reducerer den energi som reflekteres tilbage til radaren. Radarenergien reduceres ved en slags ohm-tab, som sker ved omdannelse af mikrobølgeenergi til varme (som når en elektrisk modstand bliver varm).

Dog absorberes ikke så meget varme, at overfladen bliver varm, idet radaren jo er placeret meget langt fra materialet. (25)

RAM findes i mange varianter og af naturlige årsager er de-
taillerede oplysninger om især de effektive typer klassificere-
de.

Optimalt skal RAM være et materiale som kan reflektere radarstråler af alle frekvenser samtidigt. Det skal både være et let og stærkt materiale, så det kan anvendes i selve skibskonstruktionen. Det er imidlertid vanskeligt at opfylde alle betingelser på en gang.

De mest effektive RAM kan under laboratorieforhold nedsætte RCS med op til 99%, men det er praktisk umuligt at opnå dette resultat med RAM på skibe. Som et supplement til formgivning kan man dog anvende disse på kritiske steder, hvor andre former for RCSR enten ikke er mulig eller tilstrækkelig. Således har man længe anvendt denne type RAM på radarmaster, hvor udstrålingen fra egen radar er meget stor, idet selve masten reflekterer energien. (26)

M.h.t. mere anvendelige materialer, så skal det siges generelt at plastiske materialer i denne forbindelse har bedre egenskaber end metaller. Således blev det på en briefing holdt for

SMK/Ålborg d. 19. JAN 1986 m.h.t. STANFLEX 300 påpeget, »at plastprofiler har 50% mindre RCS« (end tilsvarende metalliske materialer) »og tallet kan nedbringes til 25%«. Ved valg af materiale må det krav stilles, at materialet skal have mindst ligeså gode styrkeegenskaber, som almindeligt anvendte materialer. Det i STANFLEX designet anvendte glasfiber forstærkede polyester, lever efter sigende op til kravene. (27)

RCSR er et spørgsmål om kompromiser. Når man ved formgivning opnår RCSR m.h.t. en retning, så øges RCS ofte i en anden retning. Og hvad angår RAM, så må man også indgå et kompromis mellem RCSR på den ene side og problemer med øget vægt og vedligeholdelse. Jo større RCSR man vil opnå, des større omkostninger har dette, både opgavemæssigt og økonomisk.

De første 50% reduktion i RCS er normalt ikke så omkostningsfulde, men herefter stiger omkostningerne eksponentielt. (28)

Infrarød stråling (IR)

Idet flere og flere varmesøgende våben tages i anvendelse og overvågningssystemer der kan spore varmeudstråling vinder udbredelse, så bliver det nødvendigt at inkoperere IR-reduktion i designet af krigsskibe.

For et IR-søgende missil er det nemt at se varme områder på et skib. Det er isæt maskinrum og i endnu højere grad skorstene.

Det er imidlertid ikke særlig vanskeligt, at nedkøle eller afskærme disse relativt få varme områder.

Dog hjælper disse forholdsregler ikke, hvis missilet eller overvågningssystemet er af den type, som kan skelne mindre temperaturforskelle og således ser skibet tydeligt på baggrund af havet. (29)

Aktuelle eksempler på STEALTH

Som nævnt er det umuligt fuldstændigt at fjerne et skibs RCS. Men med relative enkle modifikationer er det muligt at nedsætte et eksisterende skibs RCS.

Ved at kaste et blik på Søværnets skibe ses det, at der på dæk og overbygninger er mange steder, hvor man forsyner sig mod RCSR-principperne. Skibssiderne er ofte vinkelrette på trusselsretningen. Dækskabe og forskellige fittings danner hjørnereflektorer. Man har således tidligere ikke prioriteret RCSR særligt højt, men i de senere år har man tillagt dette aspekt større betydning i designet af krigsskibe.

I designet af Vesttysklands MEKO 360 fregat har man søgt, at reducere skibets radarsignatur. Man har undgået rette vinkler ved bl.a. at have krumme overgange mellem dæk og skibssider. Endvidere har man søgt at undgå unødvendige dækskabe og fittings. (30)

Storbritanniens nye fregat, type 23, er også forsøgt designet efter STEALTH-princippet. Dette er gjort ved afrundede overgange mellem alle flader. Alle lodrette flader er både i selve overbygningen og skibssiden konstrueret med hældninger på op til syv grader. Endvidere har man søgt, at reducere skibets IR-signatur ved nedkøling af udstødningsgasserne. (se fig. 7)

USA's nye destroyerklasse »Arleigh Burke« menes at være konstrueret efter samme principper.

Sovjetunionens krigsskibe med deres væld af våbensystemer og sensorer bærer ikke præg af de store RCSR-overvejelser.



Fig. 7: Eksempel på anvendt STEALTH
Kilde: Janes's Defense Review 5 NOV 1988

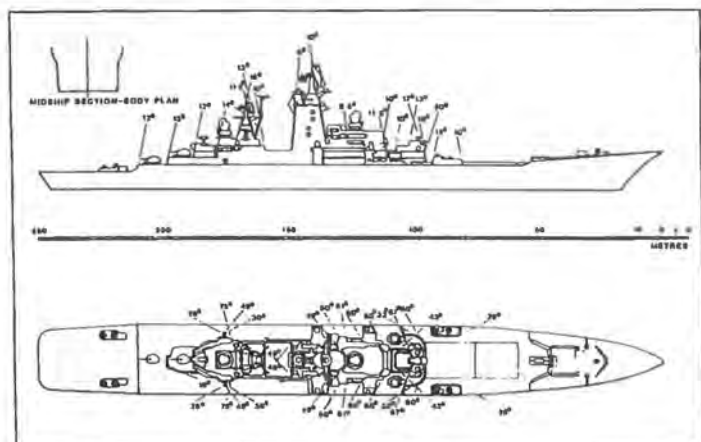


Fig. 8: Sovjetisk anvendt STEALTH

Kilde: Gates

Dog synes man at have gjort fremskridt på dette område ved designet af Kirov slagkrydserklassen. (se fig. 8)

I designet af STANFLEX 300 har Danmark også gjort sig STEALTH-overvejelser. Hvor man i konstruktionen af de fleste større krigsskibe stadig anvender metalliske materialer som aluminium, har man i denne mindre skibstype, som før nævnt kunne anvende et kunststof. STANFLEX 300 har generelt bløde former og endvidere opnår man altså yderligere RCSR ved anvendelsen af et materiale med radarobserverende egenskaber.

Disse overvejelser m.h.t. RCSR og IR-signatur viser, at det formål man har med den optiske camouflage harmonerer med det formål, man har med STEALTH. Denne moderne form for camouflage er medvirkende til, at forsøge overfladekrigsskibets overlevelsesmuligheder. Man forsøger, at gøre sig usynlig for fjenden. Og ved at gøre radarekkoet mindre, forsøger man at narre fjenden til at tro, man er et mindre farligt mål.

PANSRING

Senere års begivenheder har vist, at moderne luftforsvarssystemer ikke har været tilstrækkelige til at beskytte skibene mod fjendtlige våben, herunder specielt missiler.

Under Falklandskrigen måtte den britiske flåde sande dette, idet flere argentinske missiler trængte igennem luftforsvarssystemerne.

Træfningen af fregatten USS Stark i den Persiske Golf 1988 var også med til at understrege problemet ved udelukkende at satse på elektroniske midler som forsvar mod fjendtlige våben.

Man måtte på en barsk måde erkende, at moderne krigsskibe er særdeles sårbare overfor træffere.

Efter 2. Verdenskrig blev overfladeskibene mindre. Dette kunne lade sig gøre takket være fremkomsten af missilet, som er et slagkraftigt våben, der kan placeres på mindre skibe. Det var dog især den tekniske udvikling der medførte, at man troede på muligheden, at forsvare skibene uden pansring. Problemet ved pansring er, at det giver vægtforøgelse. Det er således vanskeligt at pansre eksisterende krigsskibstyper uden, at deres ildkraft reduceres.

Den eneste eksisterende skibstype som kan føle sig relativt sikker ved missilangreb, er de amerikanske slagskibe af IOWA-klassen. Ovenstående begivenheder har bevirket, at der er skabt øget opmærksomhed omkring pansringsproblematikken. Dette har sat skub i forskningen, og man har udviklet nogle særdeles lovende materialer.

Letsvægtsmaterialer kan anvendes til, at give skibet beskyttelse mod våben af mindre kalibre uden de store vægtproblemer. Da man generelt skal have en pansring der er ligeså tyk, som kalibret på det våben den skal beskytte imod, kan man derfor ikke beskytte sig mod direkte træffere fra større våben. Dette har den konsekvens, at selv ikke med letsvægtsmaterialer som kevlar, kan man opnå effektiv pansring. (31)

Man kan dog vælge, at nøjes med beskyttelse af vitale områ-

der som operationsrum, sensorer og ammunitionsmagasiner. Således kan man opnå en noget mere effektiv pansring af de enkelte områder på bekostning af, at andre områder er dårligere beskyttet.

Selvom ingen af de nævnte metoder giver effektiv beskyttelse mod direkte træffere fra missiler eller projektiler af større kalibre, så yder de dog beskyttelse mod mindre projektiler og vigtigst: sprængstykker fra større våben. Erfaringene har vist, at moderne krigsskibe nemt gøres ukampdygtige blot ved sprængstykker fra våben der detonerer i nærheden af skibet. (32)

Undersøgelser omkring MEKO 360 fregatten har vist, at områdepansring kan gennemføres med kun et par procents forøgelse i displacement og uden reduktion i operative egenskaber.

En anden pansringsmetode, som giver beskyttelse selv mod missiler, er »reactive hull armor«. (33)

Denne type anvendes idag allerede på kampvogne. Den består af et eksplosivt stof der, som i en sandwich, er placeret mellem to plader. Når dette materiale rammes af en genstand med høj hastighed, reagerer det ved at eksplodere. Når eksempelvis et missil rammer materialet, vil det eksplodere inden det når at trænge ind i skibet. Suppleret med almindeligt letvægtpansring skulle det være muligt at reducere skibets sårbarhed overfor træffere uden, at væsentligt øge displacementet.

ANALYSE AF MULIGHEDER I DESIGN AF OVERBYGNINGER

Vi skal nu se på, hvilke konsekvenser de i det foregående af snit behandlede aspekter af designet af overbygninger vil have for udviklingen af fremtidens overfladekrigsskibe.

STEALTH - Alle kilder er enige om, at når RAM og form

givning implementeres i designet af overbygninger kan gode resultater i princippet nås m.h.t. reduktion i RCS. Spørgsmålet er i hvor høj grad det lader sig gøre i praksis, og hvilken angrebsvinkel man vil vælge.

Ved anvendelsen af formgivning til RCSR skal man som nævnt undgå for mange fittings på dækket, herunder våbensystemer, fortøjningsgrej o.s.v. Endvidere er sensorer også et RCS-problem. Man skal om muligt søge at placere så mange af de nævnte ting, så de rager frem.

Udviklingen inden for missillaunchere har resulteret i, at disse ikke længere behøver stå på dækket, men kan placeres i »Vertical Launch Systems« (VLS). Dette har også den fordel, at de er mindre sårbare. VLS er allerede i anvendelse på en del skibe både i USA og i Sovjetunionen. (34)

Sensorer kan man tildække i såkaldte domes. Endvidere har udviklingen i kontrol og varslingsradar skabt en ikke-roterende, men fast, flad radar (Phased Array Radar).

Kanoner derimod er vanskeligere at skjule. Man må derfor søge at gøre casingen så blød i formerne som muligt.

Jeg mener de teknologiske forudsætninger for implementeringen af ovenstående principper er til stede, og således vil de præge udviklingen inden for designet af moderne krigsskibe. Dette underbygges tillige, at de nyeste krigskibstyper synes »støvsuget« for våbensystemer, dæksskabe m.m. (se bilag 8)

Et andet spørgsmål der rejser sig er, om det er muligt, at følge samme princip, hvis RCS på allerede eksisterende skibe skal reduceres. Alt for omfattende ombygninger begrænses af cost-effectiveness-overvejelser, da det hurtigt kan blive billigere at bygge helt nye skibe.

På enkelte områder mener jeg dog, det kan betale sig. Et forkert placeret dæksskab kan f.eks. kraftigt øge et skibs RCS. Hvis det ikke kan lade sig gøre at fjerne de uheldigt placerede genstande, så kan man med mindre modifikationer afhjælpe disse problemer. De mange hjørnereflektorer, som forskellige fittings er med til at skabe, kan dækkes til. Ved f.eks. at til-

dække med en klædning af metal eller kunststof, kan man opnå det ønskede. De vedligeholdelsesproblemer dette kan medføre, vil ikke være af uoverkommelig art.

Således mener jeg, det er sandsynligt, at også skibe der er konstruerede med begrænsede hensyn til RCSR vil komme til at se mere barberede ud.

Vedrørende reduktion af RCS ved at lave hældning på lodrette flader, så opnår man som nævnt gode resultater, ved blot at lave en hældning på nogle få grader. Dette skulle således skabe de store problemer ved konstruktionen og i udnyttelsen af de rum som ligger bag fladerne.

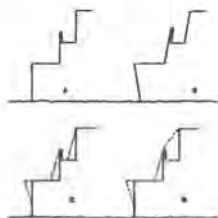


Fig. 9: RCSR-formgivnings princippet

Kilde: Knotts

RCS reduction options: (a) original profile; (b) original surfaces tilted away from the vertical; (c) deployment of screens; (d) improved deployment of uppermost screens.

Vanskeligere er det dog, hvis dette princip skal inkorporeres i allerede eksisterende skibe. Det vil som regel kræve en totalombygning af skibet. Dog kan man opnå hældningen ved en slags afskærmning. Problemet er imidlertid, at det har uheldige konsekvenser for vægten og dermed også for stabiliteten. Endvidere giver det vedligeholdelsesproblemer og mindre dækareal.

Således mener jeg, at det især vil være nybygninger, som vil følge ovenstående trend. Hvad angår eksisterende skibe, så vil overvejelser omkring omkostninger, både økonomiske og opgavemæssige bevirke, at man kun vil foretage ombygningerne når RCS-problemerne er store.

Mere generelt kan RCS-problematikkens indflydelse illustreres ved, at man i nybygninger hvor ovenfor beskrevne prin-

cip er fulgt, har opnået så gode resultater, at man i kollisionsforebyggende øjemed har måttet forsyne skibet med radar-reflektorer. (35) Dog skal det nævnes, at også RAM indgår i designet.

M.h.t. RAM så synes tendenserne i udviklingen at sandsynliggøre anvendelsen af nye materialer i fremtidens krigsskibe. Som ved pansring er vægtproblemet ikke et uvæsentligt aspekt. Hvis man både vil anvende pansring og RAM, så synes problemet dobbelt. Med nuværende teknologi er det imidlertid simpelt at fremstille kunststoffer, som både har RCSR-egenskaber og giver pansring. (36)

I relation til det i STANFLEX 300 anvendte materiale, så synes det muligt, at anvende kunststoffer til konstruktion af krigsskibe. Hvorvidt denne teknologi lader sig overføre til de helt store skibe er en anden sag. Det nævnes fra flere hold, at de næste generationer af krigsskibe, små såvel som store, i højere grad vil inkoperere materialer med STEALTH-egenskaber i deres design. (37)

Idet RAM og formgivning er to sider af samme sag, hvor begge er nødvendige for RCSR, mener jeg de i designet af overbygningerne på fremtidens krigsskibe vil supplere hinanden. Således vil overbygningerne komme til at se mere og mere strømlinede ud, samtidig med at nye materialer tages i anvendelse.

Det forhold at man med tidligere anvendte konstruktionsmaterialer som aluminium, oplevede at de havde meget dårlige brandegenskaber, taler også for de nye materials betydning. Bl.a. under Falklandskrigen havde man dårlige erfaringer med aluminium og der gik flere skibe tabt på den konto. (38)

Jeg mener, at det er en forholdsvis enkel sag at gøre skibe mindre sårbare overfor varmesøgende missiler. Ved relativt simple metoder kan man enten nedkøle eller afskærme varme områder. (39) Dette vil dog ikke ændre overbygningernes udseende væsentligt, da de varme områder er forholdsvis be-

grænsede. Den mere generelle varmeudstråling kan man som nævnt ikke gøre noget ved.

Pansring - Som nævnt er det idag muligt at fremstille materialer, der både har pansrings- og STEALTH-egenskaber.

Der er imidlertid en årsag til, at især aluminium har været anvendt i konstruktionen af overbygninger, det er et meget let materiale. Hvis overbygningen konstrueres af kraftigere materialer, bliver skibet »tungt i toppen« og der opstår stabilitetsproblemer.

Selv med disse nye avancerede materialer kan effektiv pansring ikke opnås for de nuværende typiske krigsskibstyper, uden der opstår stabilitetsproblemer.

En enkel måde at omgå pansrings- og STEALTH-problematikken på, er en reduktion af overbygningens størrelse. Ved at reducere skibets højde over vandlinien undgår man skibet bliver tungt i toppen. Samtidig nedsættes RCS.

Spørgsmålet er så, om teknologien tillader dette. Som nævnt er man nået langt inden for computerudviklingen. Dette har medført, at skibets styresystemer til både fremdrivning og operationer er blevet mere automatiserede og kompakte. Denne udvikling giver mulighed for at reducere bemanningen og den volumen som skibets systemer kræver. (36)

Reduktion i bemanning betyder mindre pladskrav, men det har også en anden positiv bieffekt, nemlig økonomi. Da lønninger er en stor post på de fleste landes flådebudget, vil en reduktion i bemanning medføre store besparelser.

Som tidligere beskrevet tillader udvikling inden for våbensystemer og sensorer (VLS og phased array), at denne reduktion af overbygningens størrelse kan foretages.

Reduktion af overbygninger indgår i de krav, som den amerikanske flåde stiller til deres fremtidige overfladeskibe. I denne forbindelse har man beskrevet fremtidens overfladekrigsskib som et missildæk (VLS) med et lille styrehus forude, som evt. skal kunne trækkes ned i selve skibet. Sensorene skal bestå

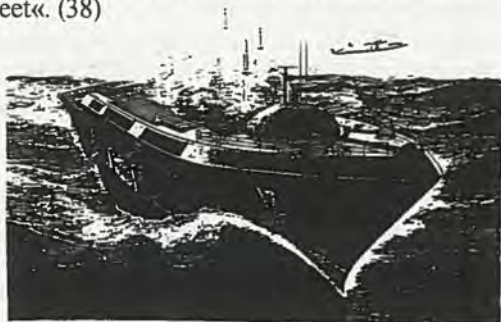
af en sammentrækkelig mast og phased arrays. Konstruktionsmaterialerne skal være kunststoffer med RCSR- og pansringsegenskaber. (37) (se fig. 10)

Et andet projekt som dog ikke følger ovenstående principper helt så voldsomt, er et britisk projekt: »The Smart Frigate«. (se fig. 11)

Et afgørende spørgsmål er dog om der er politisk opbakning for denne udvikling. Man kunne forestille sig, at man havde visse betænknin- ger, både økonomiske og mere politiske. Man kan påstå det er vanskeligt at »vise flaget«, hvis skibet bare ligner et fladt dæk og altså ikke ser frygtindgydende ud.

USA's forsvarsminister Frank Carlucci's tale på det amerikanske flådeakademi maj 1988, synes dog at indikere politisk vilje: »These designs (STEALTH), if successful, could restore the surface combatant to an independent role as a significant element of the fleet«. (38)

Fig. 10:
Fremtidens
kampskib?



Kilde: Truver



Fig. 11: Fremtidens fregat?

Kilde: Preston

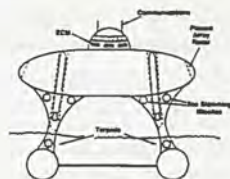


Fig. 12:
SWATH med
STEALTH-design

Kilde: Proceeding Feb. 1985

KAPITEL 3: AFSLUTNING

SAMMENFATTENDE VURDERING

Vi har nu i de to foregående kapitler set på mulige udviklingstendenser inden for designet af moderne overfladekrigsskibe, både hvad angår skrogtyper og overbygninger. Spørgsmålet er så, om resultaterne kan forenes. Vil STEALTH og pansringsovervejelser kunne forenes med de forskellige skrogtyper.

Jeg mener det afhænger af, hvilke opgaver den pågældende skibstype skal have. Man må undersøge, hvor vigtigt det er, at skibene er svære at opdage i forhold til de opgavebegrænsninger, det kan medføre.

Visse skrogtyper giver ikke så gode muligheder for at implementere STEALTH- og pansringsprincipperne. Vægthensyn vil være begrænsede for bl.a. luftpudebåde og hydrofoilbådes muligheder for at følge principperne. Vægten vil begrænse deres operative kvaliteter.

Et fælles problem for de mere utraditionelle skibstyper er, at deres begrænsede eller manglende displacement resulterer i et stort fribord. Således befinder en for stor del af skibet sig over havoverfladen. Dog mener jeg, at også disse typer i det omfang det er muligt, vil forsøges udviklet ud fra STEALTH- og pansringsprincipperne.

Den mere traditionelle skrogtype har imidlertid bedre muligheder. Som decideret displacementskrog kan højden af overbygningerne reduceres, uden skibet mister opdrift.

SWATH-konceptet giver gode muligheder for STEALTH, idet man her kan designe overbygningen i den optimale form: kegleformen. (se fig. 12) Dette kan lade sig gøre p.g.a. designets muligheder for variation i længde-bredde forholdet, og fordi den opdriftsskabende del befinder sig isoleret under havoverfladen.

Alt i alt mener jeg ikke STEALTH- og pansringsovervejelser direkte, vil udelukke muligheder for konstruktionen af de enkelte skibstyper. Deres operative kvaliteter er for store.

KONKLUSION

Med baggrund i forudgående redegørelser og analyser, mener jeg at være i stand til, at komme med nogle kvalificerede bud på, hvilke tendenser designet af fremtidens overfladekrigsskibe vil følge.

Jeg mener, at udviklingen i fremtiden vil bryde med den tidligere tendens til mangel på variation fra år til år. Den teknologiske udviklings krav og muligheder vil betyde en større variation i skrogtyper. Skibe med specialopgaver vil i højere grad end tidligere have specielle skrog tilpasset til opgaven.

Det synes også at være vist, at enkeltskrogets muligheder ikke er udtømte. Men det vil i stigende grad blive suppleret med mere utraditionelle typer.

STEALTH-teknologiens muligheder vil gøre skibene mere strømlinede og visse skibstyper kan i fremtiden komme til at ligne uddykkede ubåde.

Disse udviklingstendenser er, som tidligere beskrevet, allerede at spore. Samlet vil det nok blive en gradvis udvikling. Eksisterende skibe har en lang levealder, og skal altså først udskiftes før udviklingen for alvor vil dominere udseendet af den samlede flåde af overfladeskibe.

Endvidere er en del af de tekniske forudsætninger stadig under udvikling, så implementeringen af de nævnte principper vil ske generationsvis.

Når selv en lille flådemagt som Danmark kan udvikle skibe med STEALTH-egenskaber, så tyder det på, at udviklingen ikke er forbeholdt stormagterne.

Noter

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| (1) Gates p.46 | (21) Gates p.128 |
| (2) Eames | (22) Rohkamm |
| (3) Kehoe pp.41-47 | (23) Kiely p.81 |
| (4) Kehoe pp.41-47 | (24) Knott |
| (5) Kehoe p.52 | (25) Knott p.191 |
| (6) Fock p.77 | (26) Kiely |
| (7) Gore p.85 | (27) N.N. Briefing om STANFLEX |
| (8) Spencer p.140 | (28) Knott p.190 |
| (9) Fock p.38 | (29) Lake p.724 |
| (10) Fock p.38 | (30) Dawson p.29 |
| (11) Friedman p.180 | (31) Rohkamm p.76 |
| (12) Friedman p.182 | (32) Lake p.724 |
| (13) Butler | (33) Spencer p.146 |
| (14) Spencer p.144 | (34) Truver |
| (15) Leopold p.40 | (35) Våbenundervisning på SOS |
| (16) Eames pp. 58-60 | (36) Kiely p.89 |
| (17) Friedman | (37) Kiethly |
| (18) N.N. i I.D.R. p.1240 | (38) Gates |
| (19) Spencer p.138 | (39) Kiely p.90 |
| (20) Spencer | (40) Preston |

Bibliografi

- Butler, E. A.:* The Surface Effect Ship
 Naval Engineers Journal (N.E.J.) Virginia, Feb. 1985
- Dawson, C.:* Survival of the Small Warship
 International Defence Review (I.D.R.) 5/1987
- Eames, M. C.:* Future Naval Ships
 N.E.J. Feb. 1985
- Fock, H.:* Advanced Naval Vehicles
 Naval Forces (NaFo) no.II/1983
- Friedman, N.:* Modern Warship design and development
 London 1979
- Gates, P. J.:* Surface Warships
 London 1987
- Gore, J. L.:* SWATH Ships
 (N.E.J.) Feb. 1985

- Johnston, R. J.*: Hydrofoils
N.E.J. Feb. 1985
- Kehoe, J. W.*: The Deep-Vee Hull Form
N.E.J. Maj 1987
- Kiely, D. G.*: Naval Electronic Warface
London 1988
- Kiethly*: Artikel om moderne krigsskibsdesign (p52)
Proceedings Dec. 1988
- Knott, E. F.*: Radar Cross Section
New York 1986
- Kugelman, F.*: Reactive Hull Armor
Proceedings Dec. 1988
- Lake, J. S.*: Warship Survivability
I.D.R. 6/1981
- Lavis, D.*: Air Cushion Craft
N.E.J. Feb. 1985
- Leopold*: Technology and Future Warship Design
Proceedings Marts 1978
- Lucas, H.*: Stealth Warships
Jane's Defence Weekly 4 juni 1988
- Preston, A.*: The Smart Warship
Defence Nov. 1987
- Rohkamm, E.*: Are Armored Frigates Feasible
NaFo no. II/1985
- Spencer, J. P.*: Designing a Destroyer for the 21st Century
proceedings Okt. 1988
- Sweetman, B.*: STEALTH Aircraft
England 1986
- Truver, S. C.*: Whither the Revolution at Sea
Proceedings Dec. 1988
- N.N.*: The next generation of ASW escorts
I.D.R. 10/1988
- N.N.*: STEALTH for RN Type 23s
Jane's Defence Weekly 22 Oct. 1988

KUSTWACHT/ NETHERLANDS COASTGUARDS

Lederen af den nyetablerede hollandske COASTGUARD, hr. J. Koole har skrevet en artikel i februar 1987 om denne nye organisation. Forfatteren er tidligere kaptajn i den hollandske handelsflåde og har givet tilladelse til, at indholdet bringes på dansk i Tidsskrift for Søvesen. Artiklen er oversat fra engelsk af orlogskaptajn H. Elbro.

I foråret 1986 vedtog den hollandske regering en række tiltag vedrørende statslige opgaver i Nordsøen, herunder beslutningen om at etablere en kystvagt. Den hollandske COASTGUARD oprettedes den 27. februar 1987.

NL COASTGUARD er en rammeorganisation der omfatter de af centraladministrationens departementer, styrelser og væsener der har ansvar for maritime opgaver i Nordsøen. Opgaverne omfatter:

Servicefunktioner

Trafik (fyrvæsen, lodsvæsen etc.), redningstjeneste, forureningsbekæmpelse og beredskabsplanlægning (ulykker).

Politimæssige funktioner

Alle deltagende organisationer bibeholder deres opgaver og ansvarsområder, men er forpligtet til at samarbejde mest muligt, ved at udnytte hinandens informationer, faciliteter og udstyr.

Et COASTGUARD center er placeret i IJmuiden i bygningen tilhørende kystradiostation Schevning. Det fungerer

som operationsrum for alle de før nævnte aktiviteter og som koordinationscenter for alle opgaver og løbende operationer. Hovedkvarteret er udrustet med de nødvendige kommunikations- og informationsfaciliteter og det tilhørende databehandlingsudstyr. Døgnbemandingen af to koordinater, én der forestår de serviceprægede operationer og den anden de retshåndhævede og politimæssige operationer. Supplerende mandskab er klar på kort varsel, såfremt større operationer eller hændelser indtræffer.

Den daglige virksomhed forestås af HEAD MARITIME SERVICES og HEAD LAW ENFORCEMENT OPERATIONS. Opgaven består i at varetage forbindelserne til alle interessenter, herunder handelsflåden, fiskeriflåden, off-shore industrien og de private redningsorganisationer - og tilsikre et velfungerende samarbejde. Det synlige resultat af virksomheden er udarbejdet af en sammenhængende og praktisk plan for den operative indsats af de til rådighed værende skibe og luftfartøjer. Målet er, at under statslige maritime operationer i Nordsøen udnyttes ressourcerne optimalt ved en hurtig og velkoordineret indsats.

COASTGUARD centret virker som rådgivende organ for ministerier, departementer og styrelser og er pålagt forskellige koordinerende opgaver for disse myndigheder.

COASTGUARDS geografiske ansvarsområde omfatter den del af Nordsøen der ligger mellem den hollandske kystlinie og grænserne for Hollands kontinentalsokkel. For så vidt angår eftersøgnings- og redningsoperationer omfatter ansvarsområdet tillige Wadderozee, IJsselmeer og deltaområderne i de sydlige provinser.

I forbindelse med hændelser eller ulykker i områder hvor en eller flere kommuner er ansvarlige, er COASTGUARD og de derigennem deltagende organisationer i sin assistance undergivet den ansvarlige kommunes dispositioner. Dette gælder i særdeleshed i de kystnære områder. Der er gjort særlige anstrengelser for at grundlaget for COASTGUARDS virke er

afstemt til de regler der gælder for de kommunale myndigheder.

Maritim service

De myndigheder der yder ressourcer til COASTGUARDS maritime service omfatter:

- Generaldirektoratet for skibsfart og maritime anliggender, der bidrager med trafikvejledning (Vessel traffic service), fyr, farvandsafmærkning og elektroniske navigationssystemer.
- Kystradiostation Schevningen, der indgår i det hollandske post- og telegrafvæsen.
- Den hollandske orlogsflåde, der bidrager med skibe og luftfartøjer i nødsituationer.
- Statspolitiet med en maritim afdeling og en luftfartsafdeling.
- Private organisationer, der driver eftersøgnings- og redningstjenester.
- Styrelsen for offentlige arbejder, Nordsø- og Kystdirektorater.

De anførte myndigheder har fået tildelt maritime opgaver som følger:

- Udenfor anduvningsruter er rutinemæssig rutevejledning i ikke regulerede ruter alene COASTGUARDS ansvar. Ansvar for iværksættelse og koordination er i konsekvens heraf overført til COASTGUARD. Under normale omstændigheder vil ansvaret for trafikvejledning i havneanduvnings-

ruter fortsat være pålagt regionale trafikvejledningscentre under generaldirektoratet for skibsfart og maritime anliggender. Dette gælder i særdeleshed ved Hock van Holland, Vlessingen og IJmuiden for at sikre kontinuitet og koordination af aktiviteterne i nævnte områder med trafikvejledningen på de indre vandveje. COASTGUARDS opgave vil være at koordinere fælles operationer eller kritiske situationer i forbindelse med f.eks. blokeringer eller kollisioner. De regionale trafikvejledningscentre vil under sådanne omstændigheder virke som lokale ledelsescentre med ansvar overfor COASTGUARD centret.

- COASTGUARD er ansvarlig for at tilvejebringe og vedligeholde navigatoriske hjælpemidler udenfor havneandvningsruter. Centret modtager al rapportering og formidler alle oplysninger om radionavigation og status for de navigatoriske hjælpemidler.

- Trafikovervågning udføres af COASTGUARD ved hjælp af skibe, luftfartøjer og landbaseret udstyr. Overvågningen programsættes inden for rammerne af de tildelte embeders øvrige opgaver og bevægelser.

- Sikkerheds-, il- og nødmeldinger og udsendelse af meteorologirapporter og farvandsoplysninger indgår i COASTGUARDS opgavekompleks og udsendes over Schevningen radio. Nødfrekvenserne (VHF kanal 16, 2182 Khz og 500 Khz) monitoreres i overgangsperioden fra Schevningen radio selvom det er COASTGUARDS ansvar.

- Eftersøgnings- og redningsoperationer har hidtil nu været RCC VALKENBURGs ansvar. COASTGUARD overtager ledelses- og koordinationsansvaret fra primo 1988, medens de hidtidige bidragydere (flåden, redningsorganisationerne, politiet osv.) fortsætter med at stille ressourcer til rådighed.

– COASTGUARD hovedkvarteret virker som koordinationscentral for forureningsbekæmpelse til søs. Ved iværksættelse af aktioner skelnes mellem mindre hændelser og større forureningsuheld.

– I tilfælde af mindre hændelser der indrager et begrænset antal myndigheder og organisationer rådgiver COASTGUARD og koordinerer indsatsen så problemet kan løses hurtigt og effektivt.

– I tilfælde af større uheld aktiveres eksisterende beredskabsplaner, i kraft af hvilke der oprettes et »POLICY TEAM« og et »OPERATIONAL TEAM«. I denne situation er COASTGUARD centrets rolle at lede og koordinere alle operative aktiviteter i Nordsøen.

– Karakteren af de aktiviteter der skal koordineres, og som er beskrevet i det forrige, er irregulær snarere end rutineprægede. I praksis er de styret af indarbejdede procedurer og planer som for eksempel Nordsø-beredskabsplanen, der dækker store uheld der truer miljøet. Disse regelsæt er gennemarbejdede og afprøvede og indgår derfor som et værdifuldt værktøj for den nye organisation.

Politimæssige operationer

Politimæssige operationer udføres af følgende myndigheder under COASTGUARD paraplyen:

- Statspolitiet
- Toldvæsenet
- Handelsministeriets undersøgelses- og Inspektionsdirektorat
- Flåden
- Generaldirektoratet for skibsfart og maritime anliggender
- Styrelsen for offentlige arbejder

Operationer der gennemføres under COASTGUARDS ansvar omfatter:

– Generel overvågning, der udføres af politiets og toldvæsenets fartøjer i samarbejde med luftfartøjer fra øvrige COASTGUARD organer. Formålet med den generelle overvågning er at afsløre lovovertrædelser og føre tilsyn med fiskere, miljø, skibsfart, sportslige forhold, fritidssejls og toldregler. COASTGUARD centret planlægger overvågningsindsatsen i samarbejde med de myndigheder der ejer enhederne, og leder overvågningen således at der opnås en god udnyttelse af ressourcerne.

Indgriben ved nødsituationer

Ved ulykker og større forureningsuheld går COASTGUARD i aktion sammen med de myndigheder der har ansvaret for de servicegrene, herunder også kriminel efterforskning. COASTGUARD koordinerer også deployeringen af personel og udstyr.

Særlige operationer

Særlige operationer med skibe og luftfartøjer omfatter:

- Fiskeriinspektion
- Miljøhensyn
- Overvågning af trafiksepareringsruter
- Bekæmpelse af smugleri

Også her påhviler koordineringen af operationerne COASTGUARD i konsultation med øvrige involverede organer.

De politimæssige operationer og efterforskningsmæssige opgaver er altovervejende rutineprægede. Desuagtet må COASTGUARD besidde evner til hurtigt at iværksætte flek-

sible reaktioner på pludseligt opkomne eller uforudsete hændelser. Her vil COASTGUARD også drage nytte af eksisterende og velfungerende planer og procedurer som for eksempel Nordsø forberedelses komitéens Inspektionsplan for udøvelse af politimyndighed.

Ressourcer

COASTGUARD har permanent rådighed over følgende skibe, fly og fartøjer til Nordsøoperationer:

- Ca. 20 patruljefartøjer
- 6 fyrinspektionsskibe
- 1 luftfartøj

Afhængig af situationen kan følgende enheder tilkaldes:

- Forureningsbekæmpelsesfartøjer fra Styrelsen for offentlige arbejder
- Flådens skibe og fartøjer
- Luftfartøjer tilhørende politi og flåde
- Materiel tilhørende private eftersøgnings- og redningsstationer.

Alle skibe og luftfartøjer der er inddraget i COASTGUARD fører så vidt muligt organisationens nye officielle mærke.

COASTGUARDs officielle status

COASTGUARD er en samarbejdende paraplyorganisation etableret på initiativ af den interdepartementale koordinationskomité for Nordsøanliggender.

COASTGUARD vil som interdepartemental organisation være under tilsyn af en særlig komité. The Coast Guard Supervisory Committee vil vurdere virksomheden og iværksætte fornødne ændringer på baggrund af den løbende rapportering.

Udgifterne ved bemanningen og udrustningen af COASTGUARD, herunder centret i IJmuiden, vil blive afholdt af de deltagende offentlige organers løbende budgetter. Staben i COASTGUARD centret, omkring 20 personer, stilles til rådighed af de deltagende organisationer.

Rammerne for samarbejdet mellem de forskellige væsener og ministerier i en COASTGUARD samarbejdsaftale, der underskrives af de 6 berørte ministerier, Ministeriet for trafik og offentlige arbejder, Justitsministeriet, Finansministeriet, Handels- og fiskeriministeriet, Forsvarsministeriet og Indenrigsministeriet.

NEKROLOG

Kommandør Jan Thorsen blev født 1. december 1924 og blev i 1947 efter den indledende uddannelse i søværnet optaget som kadet på Søværnets Officersskole, hvorfra han udgik som søløjtnant II 20. oktober 1950.

Den indledende sejlene tjeneste i Kystjagere af WILLEMOS-klassen blev i perioden august 1952 - juni 1953 afbrudt ved gennemgang af Long Communication Course på HMS MERCURY.

Signaltjeneste bredt blev hans hovedvirkeområde i de følgende år i arbejdet i Kystflåden, som chef og divisionschef for minestrygere af SUND-kl. og under tjeneste ved Søværnets Televæsen og Søværnsstaben.

Jan Thorsens interesse for det internationale arbejde blev tilgodeset under en udkommando til hovedkvarteret for Supreme Allied Commander Atlantic Area i Norfolk, Virginia med efterfølgende uddannelse på U.S. Naval War College - Naval Command Course for Senior Foreign Officers - i perioden august 1973 til juli 1974.

Efter hjemkomsten fra U.S.A. blev han - efter kort midlertidig tjeneste ved Søværnets Materielkommando - i 1975 chef for inspektionsskibet FYLLA og fra oktober 1975 til maj 1977 designeret chef og chef for det nybyggede inspektionsskib BESKYTTEREN med fiskeriinspektions- og rednings-tjeneste under Grønland og Færøerne.

Kommandør Jan Thorsen blev 8. august 1977 af Dronningen tildelt den kongelige belønningsmedaille af 1. klasse med krone og med inskription: Skarvetange. Den begivenhed, som fandtes værdig til særlig officiel påskønnelse, indtraf i færøsk farvand ved Skarvetange på nordsiden af indsejlingen til Trangisvaag, hvor det skotske fiskeskib SCOTTISH PRINCESS grundstødte den 19. februar 1977 kl. 2000.

Under vanskelige vejrforhold - nordøstlig pålandsvind af styrke 6, ret høj sø og dønning - lykkedes det under anvendelse af BESKYTTEREN, skibets gummibåd og redningsstol fra land til havaristen med bistand fra lokale, tililende folk at bringe de 11 skibbrudne i land.

Fra juni 1977 til januar 1980 var han med grad af midlertidig kommandør tjenstgørende som Assistant Chief of Staff, Plans and Intelligence H.Q. Allied Naval Forces, Baltap i Karup og blev derefter chef for Mineskibseskadren og senere stabschef ved Chefen for Søværnet inden han 1. januar 1983 blev chef for Søværnets Officersskole. Han blev udnævnt til kommandør 1. november 1980.

I sit sidste job som chef for Søværnets Officersskole gjorde han både ved sit eksempel og ved samtaler en stor personlig indsats for at udvikle kadetterne mod og forberede dem til deres kommende officersgerning.

Han lagde i den forbindelse særlig vægt på udvikling af personligt ansvar, mandskabsbehandling og lederskab.

Jan Thorsen blev Ridder af Dannebrog 29. januar 1974 og i 1980 R.I. Kommandør Thorsen døde - efter kort tids sygdom - den 28. februar 1985. Hans pludselige død midt i en gerning som han engagerede sig meget i kom som et chock for alle - ikke mindst for kadetterne som værdsatte ham højt som chef og menneske. Kommandør Jan Thorsen blev den 5. marts 1985 bisat fra Holmens Kirke i overværelse af bl.a. det samlede kadetkorps.

(1760)

Underdirektør, kommandørkaptajn Knud Sørensen Kærgård døde den 18. december 1988 i København. Han blev 66 år.

I »Danske Søofficerer 1933-1982« er Kærgårds tjenstlige data opregnet og skal ikke gentages her, men efter hans død vil det være naturligt at supplere disse med hans nære venners opfattelse af hans livsgering.

Knud blev student fra Viborg katedralskole i 1942, og som søkadetaspirant oplevede han 29. august 1943 om bord i inspektionsskibet Hvidbjørnen i Storebælt. Umiddelbart efter frigivelsen fra interneringen i oktober meldte han sig til den aktive modstandskamp som medlem af Holger Danskes 2. gruppe, indtil dennes eksistens på dramatisk vis endte i februar 1944. Han undgik arrestation denne gang og fortsatte modstandsarbejdet indtil han selv blev arresteret af tyskerne i februar 1945.

Knuds hovedindsats i tjenesten blev på det navigatoriske område. Hans undervisning i navigation på Søværnets Officersskole var særdeles værdsat og mange nuværende officerer har uden tvivl stadig glæde og nytte af denne.

På Søkortarkivet, hvor han tilbragte størstedelen af sin tjenestetid, kom han til at yde en betydelig indsats. I hans tid fremkom en række tekniske nyskabelser, især på det elektroniske område, og Knud forstod at udnytte dem til at forbedre søopmålingen, lette bearbejdningen af data og produktionen af søkort.

Som direktør for Søkortarkivet faldt det i Knuds lod aktivt at tage del i det internationale samarbejde om sikkerhed til søs, fælles farvandsafmærkning, sikre sejlruiter og lignende. Han var særdeles velanskrevet og værdsat i det internationale samarbejde.

Knud var god at have til ven. Det har vi, hans klassekammerater, nydt godt af på mange måder gennem vores tætte sammenhold i alle de mange år, vi fik lov til at have sammen. Vi vil savne ham.

Sygdom greb i de senere år stærkt ind i hans familieforhold og reducerede hans virke i en krævende tjeneste.

Knud ligger begravet i de ukendtes grav på Holmens kirkegård.

Klassekammerater

Orlogskaptajn i reserven Jan von Bülow blev født den 3. februar 1932 som søn af Direktør, civilingeniør Olaf Reimar von Bülow og Hustru Elisabeth, født Thomsen.

Han begyndte som søkadetlærling i 1951 straks efter studentereksamen og afsluttede uddannelsen på Søofficersskolen i 1955 efter gennemgang af de obligatoriske søløjtnantkurser.

Bülow gennemgik Ubådsskolen 1955/56 og gjorde derefter sejlene tjeneste i ubådene senest som næstkommanderende indtil han i marts 1958 fik sin afsked af linien efter ansøgning.

Bülow var fra 1960 indkaldt til rådighedstjeneste i en lang årække i kortere perioder og forrettede tjeneste hos Naval Liaison Officer ved Airbaltap Karup som forbindelsesofficer til flyvestationer.

Interessen for Søværnet demonstrerede Bülow også ved sit virke i bestyrelsen for Søofficersforeningen som kasserer i perioden 1979-1983, ligesom han også årene igennem hyppigt deltog i Søe-Lieutenant-Selskabets mødeaftener og selkabelige arrangementer.

Efter afskeden fra Søværnets linie gik Bülow ind i det private erhvervsliv og havde ansættelser i større firmaer indtil han 1. juli 1980 grundlagde sin egen virksomhed »Bülow Personnel Management«, som han drev til sin død.

Bülow var et lyst hoved, som med sit ligefremme og vindende væsen kunne gøre gnavne og ufremkommelige folk både glade og medgørlige. Omgivelserne nød ikke helt sjældent godt af hans evne til at se andre løsningsmuligheder på dagens problemer end dem, der måske lå først for. Snobbethed var vist noget, han kun kendte af navn.

Bülow blev 5. april 1955 gift med Jette Vibeke Matzen, datter af Fabrikant Jørgen Hugo Thorvald Matzen og Hustru Gudrun Edith Damann, født Mikkelsen.

Jan von Bülow mistede livet ved en trafikulykke den 2. maj 1988.

Han blev bisat fra Holmens Kirke den 10. maj 1988. Urnen er nedsat på Holmens Kirkegård i fællesgraven.

1522 Generalmajor Poul Zigler blev født 21/5 1910 som søn af Postmester Kaptajn Johannes Z og hustru Louise f. Sørensen. Gift 8/12 1934 m. cand.pharm. Esther Johanne Elisabeth Møller.

Fra han i sommeren 1929 begyndte sin karriere i Søværnet som frivillig lærling, var det hans brændende ønske at blive flyver. 19/9 1934 Søltnt II som første hold kadetter, der fik pålagt et femte skoleår som afløsning for det tidligere officerskursus. Om videre udnævnelser, udkommandoer samt ordensdekorationer henvises der generelt til »Danske Søofficerer 1933-1982«, idet dog de vigtigste nævnes her.

Endelig i marts 1937 blev han optaget på flyverskolen, altså næsten 8 år efter starten i marinen, fantastisk, men det var den almindelige kotume dengang. Han forblev ved flyvevåbenet indtil besættelsen april 1940.

29/8 1943 tog vi sammen til Sverige, og i januar 1944 kom Zigler videre til England og blev optaget i Fleet Air Arm, hvor han gjorde tjeneste til krigens slutning. Det var ham iøvrigt en stor skuffelse ikke at komme til at deltage i direkte aktioner over kampområder i Vesteuropa.

Efter hjemkomsten deltog han med flid og iver i genopbygningen af det danske luftvåben, hjemfløj nye maskiner fra England, U.S.A. og Canada og gennemgik flere stabsskoler i udlandet. 1/10 1950 overgik han helt naturligt til det nyoprettede flyvevåben. 1/11 1951 Oberstltnt. Af udkommandoerne i udlandet skal nævnes luftattaché i Washington fra 1/10 1950 til 31/10 1953, hvor han var en fin repræsentant for Danmark, både ved sin viden og sit udadvendte vindende væsen. Deres hjem i Washington, hvor hans kone var ham en stor støtte, stod åbent for alle. Han skaffede sig mange venner i udlandet.

Fremtidige udkommandoer, herunder i Karup og Oslo pegede alle som stationer på vej mod hans store ønske, at blive chef for Flyvertaktisk Kommando, hvad også skete 1/7 1967, en post han bestred på den mest fortrinlige måde, ikke

mindst ved sin optræden overfor personellet. Når man besøgte ham i Karup, mærkede man hvor afholdt og påskønnet han var. Helt op i årene var han iøvrigt stadig aktiv pilot.

En helt meningsløs bilulykke i febr. 1972 (i hvilken Zigler var helt sagesløs) medførte et langt sygeleje, men ved en viljestærk genoptræning kunne han, omend ikke helt restitueret 1/12 1972 tage til Oslo som Deputy Commander-in-Chief (Regional Air Commander) Allied Forces, Northern Europe. 31/5 1975 afsked p.g.a. alder.

Een dekoration skal dog nævnes, Medaillen for udmærket Lufttjeneste, der tildeltes ham 1/10 1962 for sin enestående inspiration som pilot og leder for de yngre officerer og for flyvevåbenet som helhed. Han var den første, der modtog denne udmærkelse, og den glædede ham meget.

Zigler havde den store tilfredsstillelse at være med til at opbygge et moderne luftvåben og se dette udvikle sig i positiv retning, og var der dengang indtruffet internationale kriser, ville han have været den helt rigtige leder for det nye værn.

Selvom han var flyver med liv og sjæl, bevarede han stadig nær kontakt og venskab med gamle kammerater fra søværnet og kom ofte i Søofficersforeningen.

Poul Zigler døde 21/1 1989 efter længere tids sygdom forårsaget af men fra ulykken i 1972. Den meget smukke bisættelse fandt sted 28/1 fra Kirke Værløse Kirke og urnen er nedsat på Mariebjerg Kirkegård. Han efterlader sig sin hustru Esther samt tre voksne børn.

(1521)

BOGANMELDELSE

Henrik Skov Kristensen, Claus Kofoed og Frank Weber.

**Vestallierede luftangreb i Danmark
under 2. verdenskrig.**

Kapitel XIV (side 317-365):

**Britiske minelægninger i de danske
farvande, 1940-45 ved Frank Weber.**

Aarhus 1988. 861 s.

Som bekendt var udviklingen af luftkastede våben, og anvendelsen af fly i det hele taget, en af de mest afgørende nye faktorer i søkrigsførelsen under 2. verdenskrig. Anvendelsen af fly som minelægningsplatform gjorde, at offensiv minelægning kunne udføres med en større intensitet og effektivitet end hidtil.

I tiden mellem 2. verdenskrigs begyndelse i september 1939 og dens slutning i maj 1945 udlagdes i farvandene omkring Danmark ca. 10800 miner af forskellige typer. Af disse miner udlagde tyskerne ca. 6700 i forud planlagte minelinier, der med undtagelse af minerne nord for Horns Rev og Ålbæk Bugt spærringerne, var forankrede miner. De resterende ca. 4100 miner (helt nøjagtigt 4040) udlagdes af englænderne hovedsageligt fra fly. De engelske miner var alle bundminer af magnetiske/akustiske eller blandede magnetiske/akustiske typer, og deres positioner har kun kunnet opgives som udlagt inden for særlige felter. Ud over de af fremmede magter udlagte miner, udlagde søværnet ved krigens begyndelse neutralitetsminespærringer i den sydlige del af bælteerne og havne-minespærringer ved Københavns havn. I tallet over tyske og engelske minelægninger indgår ikke de ca. 13000 forankrede miner og minestrykningshindringer, som tyskerne udlagde mellem Hanstholm og Norges sydkyst.

Også 2. verdenskrig understregede de danske farvandes egnethed

hed for minekrigsførelse. Derfor er dette kapitel af speciel interesse for tidsskriftets læsere, idet de engelske minelægningsoperationer ikke er behandlet så indgående i nogen bog eller artikel hidtil.

Forfatterne skriver i forordet, at for at tilgodese forskellige målgrupper for deres undersøgelse har man prøvet at forme et manuskript (bog) som dels er et analyserende oversigtsværk, dels lægge vægt på detaljerethed og akkuratess m.h.t. det rent operative, det tekniske og personalia samt dels forsyne bogen med stor detaljerighed. Det er en ambitiøs målsætning og er med til at gøre bogen både interessant og spændende men også til tider noget uoverskuelig. Dette er specielt tilfældet, når forfatterne søger at sætte luftoperationerne med de tilknyttede detaljerede beretninger (fra »Operational record books») i en større politisk og militær sammenhæng.

Kapitlet beskriver indledningsvis perioden 1936 til april 1940, hvor den luftbårne, magnetiske bundmine udvikles, og de kompetencestridigheder der opstod mellem RN og RAF, om hvem der egentlig skulle stå for denne udvikling, samt hvem der skulle have operativ kontrol over flyene under minelægningsoperationerne. Det endte med et tæt samarbejde, hvor flåden udviklede og afprøvede minen, mens RAF eksperimenterede med lægningsmetoder og taktik. Minefelternes placering i de danske farvande blev udarbejdet af flåden, hvorimod mineliniernes placering indeni felterne blev bestemt af den udførende RAF enhed (Air Group).

Det var RAF der opfandt kodeordene for mineringerne af de danske farvande. Anvendelsen af den nye luftkastede mine blev kaldt »gardering» og minerne blev betegnet som »vegetables». Herved opstod de for de danske minestrygerfolk efter krigen så kendte navne på de engelske minefelter: »Asparagus» (Østerrenden), »Broccoli» (Vesterrenden), »Carrot» (Lille Bælt), »Daffodil» (Sundet) o.s.v.

Kapitlet deler minelægningsoperationerne op i to perioder: 1940-41 og 1942-45.

Formålet med mineringerne i begge perioder var afbrydelse af fjendens forbindelseslinier i de danske farvande, specielt de nord-sydgående til og fra Norge, ved at tilføje fjenden størst mulige skibstab samt nedslidning af fjendens minerydningsstyrker. Altså klassisk søkrigsførelse men opnået med udviklingen af et nyt våben (magnetminen) og udført ved hjælp af et andet værn (RAF Bomber Command).

De første luftkastede miner (4 stk. ialt) i 2. verdenskrig blev lagt natten mellem 13/14 april 1940 i »Broccoli« (Nyborg, Vesterrenden) efter rekognocering af de potentielle mineområder de foregående nætter. Perioden 1940-41 var præget af relativt få mineudlægningsoperationer (kanalhavnene havde højere prioritet), få miner til rådighed og anvendelse af flytyper med ringe lastekapacitet (een mine pr. fly). Men trods alt opnåedes resultater, primært mod handelstrafikken, men også de tyske minestrykningsstyrker kom under pres på grund af for få enheder til rådighed. Men en egentlig standning af trafikken opnåedes ikke, kun mindre afbrydelser på op til nogle få dage. De engelske fly havde i denne periode specielt vanskeligheder med navigationen grundet vejrforhold og sidst i perioden p.g.a. det tyske anti luftsskyts større effektivitet.

Sommeren 1942 betød et vendepunkt i søminekrigsførelsen i de danske farvande. Først og fremmest ved udviklingen af en ny flytype med større lastekapacitet (LANCASTER bombe-flyet med 6 stk. miner) men også ved højere prioritering af minelægningsoperationerne på bekostning af bombetogter over Tyskland samt ikke mindst en mere koncentreret planlægningsindsats af flåden. Det månedlige gennemsnitlige antal lagte miner steg fra ca. 130 i 1941 til mere end 1000 i 1942. Det største antal lagte miner på een måned var 2760 miner (maj 1944), fordelt over samtlige krigsområder.

Minekrigsførelsen i de danske farvande indeholdt alle de klassiske elementer i ping-pong spillet mellem mineplanlægningerne på den ene side og minerydningstjenesten på den

anden side. Forfatteren har fået det meste med. F.eks. da den tyske minerydningstjeneste blev mere effektiv øgedes gemineringerne, den akustiske sensor blev opfundet og blev anvendt såvel alene som i kombination med magnetik, og den nye minetype blev lagt i stort antal koncentrerede operationer for at sikre et vist overraskelsesmoment overfor minestrygerne. Armeringsforsinkelsesværker blev mere fleksible, oversejlingskontaktværker blev introduceret. Specielle minetyper blev udviklet mod »Sperrbreckere« (som i perioder blev for effektive) og det tyske minestrygningsfly »Mausi« (som dog aldrig nåede at være særlig effektiv som minestryger). Forfatteren krediterer disse tiltag luftvåbnet (f.eks. på side 352), hvilket ikke er korrekt. Den tekniske »minekamp« blev ledet udelukkende af flåden i den såkaldte »MX« organisation, som bestod af mineingeniører og søofficerer og blev oprettet i begyndelsen af 1943 med det formål hurtigt at udvikle nye kredsløb og sensorer som blev isat standardminer og blandet i standardlasterne. Sideløbende med dette arbejde samlede Admiralitetets mineplanlæggere systematisk informationer om de tyske skibsruter (tvangsruiter), øvelsesområder for marinen, skibstrafikmønstret, resultater af foretagne minelægningsoperationer samt antallet af minestrygere. I denne forbindelse ydede den danske efterretningstjeneste en værdifuld indsats. Resultatet af denne informationssamling og bearbejdning var koncentration af minelægningen i knudepunkter i Sundet og bælterne (incl. Fehmarn bælt) som førte til øgede skibstab. Udviklingen af minelægningstaktikken blev derimod styret af RAF. F.eks. da det tyske luftforsvar til søs og langs kysterne blev mere effektivt og forårsagede øgede tab af de lavtgående og langsomtflyvende minefly, udviklede RAF en ny lægningsmetode kaldt »high level minelaying« (fra 10-15000 fods højder). Denne metode medførte dog øget unøjagtighed i minelægningen. Mange miner blev fejkastet over land og i lavvandede områder, hvorved den tyske mineundersøgelsestjenestes arbejde blev betydeligt lettere.

Oplysninger om nye sensorer og taktiske indstillinger tilgik den tyske minestrygerorganisation kort tid efter minefundet og øgede således minestrygeres effektivitet.

Forfatteren oplister afslutningsvis det samlede resultat af RAF's minelægninger i perioden 1940-45. Desværre fremgår det ikke, hvor mange skibstab minekampagnen i de danske farvande resulterede i (anmelderen kan oplyse, at 2/3 af samtlige skibssænkninger i danske farvande var forårsaget af miner). Forfatteren oplyser, at ud af det samlede antal miner som Bomber Command lagde (ialt 47307 miner), blev de 6746 eller 14,3% lagt i danske farvande. Dette tal stemmer ikke overens med det antal det danske søværn kom frem til efter krigen (4070), men måske har forfatterens studie af de engelske arkiver bragt nye oplysninger frem eller også er definitionen på »danske farvande« forskellig.

Forfatteren slutter kapitlet med at nævne, at den sidste ordre under krigen om at lægge miner i europæisk farvand, var ordren om at lægge miner i Kattegat den 3. maj 1945. Flyene blev dog kaldt tilbage før de nåede frem til Danmark »for by that time it was plain that further obstruction of the coastal waters would only embarrass ourselves«. Som en passende efterskrift til kapitlet kunne forfatteren godt have tilføjet, at minerydningsoperationerne efter 2. verdenskrig i danske farvande først blev indstillet i 1971, og farvandene blev først fra januar 1976 erklæret risikofrie. Denne langvarige og ressourcerekrævende rydningsindsats skyldtes ikke mindst, at de engelske minelægningskort var meget mangelfulde, hvilket først og fremmest var forårsaget af de engelske minelægningsfly's unøjagtige navigation.

Der er (endnu) ikke skrevet en samlet fremstilling af minekrigsoperationerne i danske farvande under 2. verdenskrig (minelægning og minestrygning). Såfremt et sådan manuskript udarbejdes, er der ingen tvivl om, at dette kapitel vil udgøre et vægtigt bidrag til den samlede fremstilling.

MARINENS BIBLIOTEK

Erhvervelser i marts/april 1989.

ADMINISTRATION & RETSVÆSEN

Rapport vedrørende den fremtidige anvendelse af værnepligtige i Forsvaret (Søværnet). Kbh. 1987. 120 s. + 35 bilag m. forsk. pag.

Reisman, W. Michael & Andrew R Willard (red.): International Incidents. The law that count in World Politics. Princeton 1988. 278 s. index.

HISTORIE

A/S Det Forenede Buggerselskab 1869 - 12. februar - 1969. Kbh. 1969. 56 s. ill.

Bygninger og anlæg i Københavns Havn. Kbh. 1988. 176 s. ill. kort. bibl.

Fihl, Esther: Tropekolonien Tranquebar. Kbh. 1989. 144 s. ill. bibl.

Havrehed, Henrik: De tyske flygtninge i Danmark 1945-1949. Odense 1987. 368 s. ill. index bibl.

Heegaard-Poulsen, P. A. (red.): 1949-1989. 40 år med hjemmeværnet. Kbh. 1989. 36 s. ill. 4°.

Kaplan, H. R. & James F. Hunt: This is the Coast Guard. I: The United States Coast Guard. An Interpretive History. II: Missions and Facilities. III: Coast Guard Profiles. Cambridge 1972. 304 s. ill. index. bibl.

København - Debatoplæg om kommuneplanen. § 6-redegørelse (Forslag). Kbh. 1980. 122 s. ill. kort. 4*.

Linvald, Steffen: En officer i Dansk Vestindien og hans fritidsbeskæftigelse. Kbh. 1988. 122 s. ill.

Mygdal-Meyer, Torben: Søflyverne. Kbh. 1989. 212 s. ill.

Stevnsborg, Lars: Fortjenstmedaljen 1792-1839. For borgerlig tjeneste, mod og tapperhed. (Ordenshistorisk Selskabs årsskrift 1988/89). Kbh. 1989. 160 s. ill. kort. index. Engelsk resumé.

Tusa, Ann & John: The Berlin Blockade. London 1988. 466 s. ill. kort. index. bibl.

KRIGSHISTORIE

Hegland, Jon Rustung: Angrep i Skjærgården. Norske motortorpedobåters operasjoner fra Shetland 1941-1945. Oslo 1989. 270 s. ill. kort. index.

Kern, Florence: The United States revenue cutters in the Civil War. Bethesda u.år (1986). forsk.pag. (176 s.) jll. index. bibl.

Lankford, Dennis: I defy! London 1954. 160 s. ill. kort.

Ponting, Clive: The Right to Know. The Inside Story of the Belgrano Affair. London 1985. 214 s.

Pope, Dudley: The Battle of the River Plate. Annapolis 1987 (1956). 220 s. ill. kort. index.

Showell, Jak Mallmann: U-boat command and the battle of the Atlantic. London 1989. 224 s. ill. index. bibl.

Sinclair, Arthur: Two Years on the Alabama. Annapolis 1989 (1895). 304 s. ill. index.

Stolz, Gerd: Die »Eroberung« der nordfriesischen Inseln im Jahre 1864. Eine »Affäre« aus dem deutsch-dänischen Krieg. Husum 1988. 72 s. ill. kort bibl.

Strabolgi, (Lord): Narvik and after. A study of the Scandinavian Campaign. London u.år (1940). 216 s. ill. kort.

Til Sundpark Skole fra danske Krigsfanger med Tak for Gæstfrihed. Til minde om den 29. august 1943. Kbh. 1943. upag. (90 s.) ill. fotokopi. 4°.

Whinney, Patrick: Corsican Command. A dramatic first-hand account of clandestine operations in the Western Mediterranean, 1943-1944. Wellingborough 1989. 224 s. ill. kort.

PERSONALEHISTORIE

Hjorth, Birte: Skibsreder H. N. Jeppesen fra Dragør - hans slægt og hans skibe. Dragør 1989. 90 s. ill.

Lehman, John F.: Command at the Seas. New York 1988. 464 s. ill. kort. index.

Schratz, Paul R.: Submarine Commander. A story of World War II and Korea. Lexington 1988. 322 s. ill. kort. index.

POLITIK m.v.

Aftale om forsvarrets ordning 1989-91. Vedbæk 1989. 11 s. + 20 s. bilag. 4°.

Fouquet, David (red.): JANE's NATO HANDBOOK 1988-89. Coulsdon 1988. 210 s. ill.

Slowikowski, M. Z. Rygor: In the Secret Service. The Lightning of the Torch. London 1988. 286 s. ill. kort.

STRATEGI & TAKTIK

Modelski, George & William R. Thompson: Seapower in Global Politics, 1494-1993. London 1988. 380 s. index. bibl.

Pakenham, W. T. T. m.fl.: Naval Command and Control. London 1989. 148 s. ill. index.

SKIBE & SKIBSBYGNING

Breemer, Jan: Soviet Submarines. Design, Development and Tactics. Coulsdon 1989. 188 s. ill. kort. index.

Harris, Daniel G.: F. H. Chapman. The first naval architect and his work. London 1989. 256 s. ill. index. bibl.

Mayer, Fred & Wolf Thieme: Die Sechste Flotte. Die Zweischneidige Waffe. Zürich 1987. 104 s. ill. 4°.

Pawlik, George m.fl.: Die k.u.k. Donauflotille 1870-1918. Graz 1989. 180 s. ill. kort. bibl. 4°.

Raven, Alan: Essex-Class Carriers. (Warship Design Histories). Annapolis 1988. 192 s. ill.

Smith, Peter C.: Battleship Royal Sovereign and her Sister Ships. Wellingborough 1988. 208 s. ill. index.

Sumrall, Robert F.: Iowa Class Battleships. Their Design, Weapons & Equipment. Annapolis 1988. 192 s. ill. 4°.

Ewerth, Hannes: Die U-flotille der deutschen Marine. Herford 1988. 106 s. ill. kort. 4°.

Petsch, Kurt: Nachtjagdgeleitschiff TOGO. Reutlingen 1988. 212 s. ill. kort. index. bibl.

Wismann, Tom: Kgl danske Marine 1860-1990. Skibsliste. Kbh. 1989. 42 s. index. maskinskr. 4°.

BJÆRGNINGSVÆSEN, NAVIGATION m.v.

Madsen, B. T.: Search and Rescue (SAR). Eftersøgning og redning. Århus 1987. forsk.pag. ill. kort. maskinskr. 4°.

Stenild, Yrsa D.: Sejlads på en anden måde. Lynge 1989. 112 s. ill. kort.

Thirslund, Søren: Træk af Navigationens historie. 1530-1850. (Maritema 2). Helsingør 1988. 80 s. ill.

Undersea Treasures. Washington, D. C. 1974. 200 s. ill. index.

ARTILLERI

Midlertidig *Håndvåbenskydelære* for Søværnet. Kbh. 1945. 30 s. ill.

Tegninger til Lærebog for Artilleriets Befalingsmandskoler. Kystartilleriet. Kbh. u.år (ca. 1932). 12 s. (Plan I-IV). 4°.

Tucker, Spencer: Arming the Fleet. U.S. Navy Ordnance in the Muzzle-Loading Era. Annapolis 1989. 308 s. ill. index. bibl. 4°.

ARKTISK LITTERATUR

Madsen, Marius: Strandet i Østgrønland. To års kamp for livet efter Dagny's forlis 1920. u.sted (kbh.) 1989. 120 s. ill. kort.

Schmidt, Ingrid: Polarschiffe. Bielefeldt 1988. 96 s. ill. kort. bibl.

TIDSSKRIFTER

Armed Forces Journal International. Washington 1989. ff.

Kommentarer til nyanskaffelser marts/april 1989.

Kriegs-Tagebuch der Seekriegsleitung 1939-1945.

Biblioteket har nu modtaget ialt 8 bind; 7. og 8. bind omhandler marts og april 1940, og der er i disse krigsdagbøger mange oplysninger om »Weserübung« (Angrebet på Danmark og Norge den 9. april 1940).

Udfor den 2. april eftermiddag anføres bl.a.: »Die Durchführung der »Weserübung« wird befohlen. Auf die besondere Bedeutung der Geheimhaltung der kommenden Massnahmen wird hingewiesen. Wesertag: 9.IV. Weserzeit: 0515 h. (Befehl d. Führers siehe Akte Weserübung).«

Dennis Lankford: I defy! Allan Wingate, London 1954.

Den første engelske søofficer, som blev tilfangetaget under Korea-krigen skildrer sit ophold hos de kinesiske kommunister fra december 1951 indtil våbenstilstanden. Udsat for fysisk og psykisk terror er det utroligt, at han overlevede. Man får et uhyggeligt indblik i den specielle asiatiske fremgangsmåde i et forsøg på at »knække« folk.

John F. Lehmann, Jr.: Command of the Sea. Charles Scribner's Sons, New York 1988.

Den tidligere marineminister i præsident Reagans regering skriver sin egen historie, om sit sæde i Det Nationale Sikker-

hedsråd sammen med Henry Kissinger, om sit arbejde med våbenkontrol og nedrustning, sine krigsoplevelser i Vietnam (han var pilot, orlogskaptajn af reserven). Alt sammen førte til stillingen som marineminister (1981-87), i hvilken egenskab han forøgede den amerikanske flåde fra godt 500 til 600 skibe.

Han fortæller, hvorfor han måtte skille sig af med admiral Rickover, og giver et interessant indblik i de »affærer« USA har været indblandet i: Grenada, Falklandsøerne, Libyen, Libanon og i Persergolfen.

George Modelski og William R. Thompson: Seapower in Global Politics, 1494-1993. MacMillan Press, London 1988.

Forfatterne er amerikanske professorer i politisk videnskab og i internationale forhold. Bogen giver en fortegnelse over de større flåder gennem tiderne, betragtet som en kilde til sømagt og bestemmelse for den globale politik.

For hvert år siden 1494 findes oplysninger om antallet af »capital-skibe« i de 9 »stormagter«: Portugal, Holland, England, USA, Frankrig, Spanien, Rusland, Tyskland og Japan. Mindre staters flådestyrker berøres også, således Venedigs 1423-1790, Det Ottomanske Imperium 1470-1859, Sverige 1566-1857 og Danmark 1600-1859.

Torben Mygdal-Meyer: Søflyverne. Gyldendal, Kbh. 1989.

I efteråret 1986 fik forfatteren - der er journalist i Helsingør - en 14 dages tur med inspektionsskibet Ingolf, med henblik på at samle stof til bogen. På basis heraf, og som resultat af mangfoldige interviews, foreligger så bogen om Søværnets Flyvetjeneste fra den spæde start i februar 1962 og op til efteråret 1988.

Man følger dagliglivet i flyvetjenesten, mange operationer af meget forskellig art, fortrinsvis ved Færøerne og Grønland, i nogenlunde kronologisk orden, men hvis det var personellets egne beskrivelser, der var tale om, ville man nok synes, at det ikke satte sit lys under en skæppe.

Forfatterens beundring for flyvetjeneste (og glæde over sin tur med Ingolf) er nok medvirkende til den til tider lidt selv-forherligende bog.

Som tillæg findes en fortegnelse over de endtil nu 55 uddannede helikopter-piloter fra Søværnet.

Clive Ponting: The Right to Know. The Inside Story of the Belgrano Affair. Sphere Books Limited, London 1985.

En særlig side af sænkningen af den argentinske krydser under Falklandskrigen foråret 1982.

Ponting var civil tjenestemand i det engelske forsvarsministerium, og blev - på grund af sine udtalelser, bl.a. om berettigelsen af den skete sænkning af Belgrano på netop det tidspunkt - anklaget for overtrædelse af den engelske lovgivning, der tager sigte på beskyttelse af statshemmeligheder. («The Official Secrets Act»).

Efter en historisk gennemgang af loven, følger en kortfattet beskrivelse af Falklandskrigen med særligt henblik på Belgrano, og derefter forfatterens retssag, hvorigennem man bl.a. får et indblik i premierministerens af og til spændte forhold til Parlamentet.

Major-General M. Z. Rygor Slowikowski: In the Secret Service. The lighting of the Torch. The Windrush Press, London 1988.

Forfatteren er født i 1896 nær Warszawa, polsk officer og fra 1941 til 1944 leder af en spionage-tjeneste i Nord-Afrika. Hans memoirer har mere menneskelighed over sig end mange »spionage-thrillere«, men er ofte lige så ophidsende. Hans resultater i Afrika blev anvendt ved - og var vel een af forudsætningerne for - Operation TORCH, landsætningen i Afrika. Denne operation var den første allierede landsætning i krigen og repræsenterede den første engelsk/amerikanske offensiv i vesten. Den muliggjorde Italien-felttoget, som igen åbnede vejen til landgangen i Normandiet.

Yrsa D. Stenild: Sejlads på en anden måde. Bogan, Lyngø 1989.

Bogen har en undertitel: »En håndbog for bådebyggere, - og folk, der har en sejlbåd, som kan blive meget bedre.«

Forfatterinden, der er afdelingssygeplejerske, blev interesseret i emnet efter en sejltur på Sundet og efter at have hørt båndoptagelser af radio- og fjernsynsudsendelser fra 1973 og 1974 med Henrik S. Jensen. Denne og nordmanden Thor Heyerdahl har i nyere tid genopdaget kunsten at manøvrere med sænkekøle i stedet for det klassiske agter-ror.

Bogen redegør for historien bag, og teknikken der ligger til grund for sænkekøl/ror for og agter.

Til Sundpark Skole fra danske krigsfanger med tak for gæstfrihed. Til minde om den 29. august 1943.

Efter flådens sænkning den 29. august 1943 blev personellet interneret forskellige steder, bl.a. Søofficersskolen på Holmen, Skodsborg Søbad og på Sundpark Skole på Amager.

De internerede på Sundpark Skole var under ledelse af daværende orlogskaptajn Greve, som fik den ide, at hver af de 29 »stuer«, hvor de internerede var indkvarteret, skulle bidrage til en samlet tak for gæstfrihed.

Bogen er forsynet med de interneredes navne, mange farvelagte tegninger, digte om 29. august og beskrivelser af livet som interneret.

Bogen har på skolen været udsat for hærværk og været gemt væk, men den nuværende skoleinspektør har ultimo 1988 fundet bogen i skolens kælder, ladet den reparere og indbinde, og venligst udlånt den til Marinens Bibliotek, som har foretaget fotokopiering af hele bogen.

Sammen med bogen fik skolen i sin tid også foræret et signalhorn og en akvarel (med dedikation) af skolen.

Denne akvarel hænger på inspektørens kontor.

Tom Wismann: Kgl. Danske Marine 1860-1990. Skibsliste. Kbh. 1989.

Tom Wismann har i mange år interesseret sig for den maritime verden; allerede som 13 årig blev han fast låner på Marinens Bibliotek.

I forordet skriver han, at skibslisten er et forsøg på at lave en let overskuelig, samlet registrering af de skibe, der er indgået i flåden i perioden 1860-1990. Skibene er anført efter type, med et alfabetisk register i sektion 2, og det er tilstræbt at opføre samtlige navne eller numre, som det enkelte skib har haft.

AH

Svitzer suveræn service til søs

Verdensomspændende bjergnings-, bugserings- og offshore service
A/S Em.Z.Svitzer

Kvæsthusgade 1 · 1251 København K · Telefon 01 15 51 95
Telex no. 15983 · Telegram SVITZERSALVAGE (24 timers service)
Telefax 01 15 55 25



HANS BUCH+CO

INGENIØR OG HANDELSFIRMA A/S

Svanevej 6 2400 København NV 31 83 12 12 · Jegstrupvej 34 8361 Hasselager 86 28 11 33



LET US DESIGN YOUR SURVEY SYSTEM

We have experience from more than 350 survey vessels equipped with Navitronic products.

That experience can be turned into a better system for you, meeting your requirements.

WE CAN TAKE TURNKEY RESPONSIBILITY

Our production covers:



- ☐ Echo Sounders for various applications
- ☐ Data Acquisition Systems
- ☐ Tide Measuring Systems
- ☐ Data Transmission Systems
- ☐ Velocimeter
- ☐ Test and Calibration Instruments
- ☐ Flexible Interfacing Units



Our systems are used for:



- ☐ Hydrographic Surveying
- ☐ Geophysical Surveying
- ☐ Seismic Surveying
- ☐ Dredging
- ☐ Integrated Navigation
- ☐ Swath Surveying
- ☐ Parallel Sounding
- ☐ Cable Laying
- ☐ Rig Positioning
- ☐ Tide and Weather Recordings
- ☐ Docking
- ☐ Fishery Resource Protection
- ☐ Wave Height Measuring



NAVITRONIC AS

Marselis Boulevard 175
DK-8000 Aarhus C
Denmark

Phone: 06 - 14 13 00 - Telex: 68728 navico
Telefax: 06 - 11 70 17 - Cables: navitronic
Designers and Manufacturers of Hydrographic Equipment

BOFORS



Kustförsvar

Hamnar och basområden, strategiska farleder och inlopp och särskilt känsliga kuststräckor behöver bästa möjliga försvar.

Förutom artilleri behövs minor, kustrobotar och luftvärn för att stoppa angripande fartyg och flyg. Det primära i invasionsförsvaret är emellertid en blandning av mobilt och stationärt artilleri med lång räck-

vidd och högeffektiv ammunition.

Bofors kustförsvarssystem har

- stor eldkraft
- hög precision
- god uthållighet

De fasta batterierna har extrem överlevnadsförmåga genom avancerad teknik och moderna skyddssystem.

I nära samarbete med Svenska Försvaret – samt eldlednings- och robotillverkare – utvecklar och levererar Bofors kompletta system anpassade till kustförsvarets uppgifter.



BOFORS
NOBEL INDUSTRIER

AB BOFORS, 691 80 BOFORS
Telefon 0586-810 00. Telex 73210

DANSK REPRÆSENTATION: Arne Hansen ApS, Stationsvej 8, Postbox 54, 2791 Dragør. Tlf. 01 53 79 00

Tidsskrift for Søværnen



UDGIVET AF
SØE-LIEUTENANT-SELSKABET

Redaktør:
Orlogskaptajn N. Friis



Nr. 4 - 1989

160. ÅRGANG



Trackfire er et ildledelsessystem til antiluft-skyts.



Taktisk foringssystem, et eksempel på vore systemer til hæren.



Tornado har BOZ som forsvarsvåben.



Det svenske, danske og finske søværn har bestilt det nye C-1-skibssystem 9LV Mk3.



Basissystem 2000, som programmeres i Ada, er et datakoncept til realtidsystemer.



Pilot er et radarsystem, der er næsten umuligt at opdage ved signalopklaring.



Det maritime ildledelsessystem 9LV Mk3.

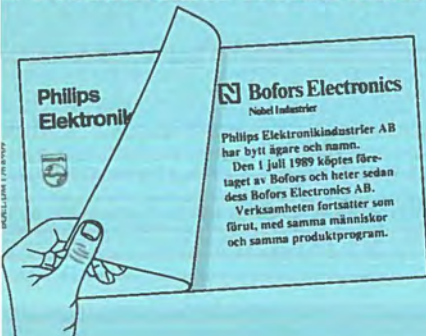


Kampinformationssystem ombord på det svenske søværns minestrygere.



KARIN er et mobilt ildledelsessystem for kystartilleri.

Professionel elektronik — ryggraden i et stærkt forsvar



Bofors Electronics er idag rettet mod forsvarselektronik. Virksomheden har 1500 ansatte, hvoraf 750 er engagerede i produkt- og systemudvikling. Produktprogrammet omfatter kampinformations- og ildledelsessystemer samt sensorer og modmidler for forsvar af land, skibe og fly.

Bofors Electronics
Nobel Industrier

S-175 88 Järfälla, Sverige

Tactical Data Systems



Surveillance
Navigation
Tracking
Data Link
Modular Design
Unique
Man Machine
Interface
Interfaces to
other
Systems

The TERMA Tactical Data System (TDS) is highly modular and very flexible. The TDS is available in many configurations and designed to meet present as well as future requirements.

The TERMA TDS is the only fully integrated command, control, communication and information system that will fit into any size vessel (even into the smallest patrol boat). A powerful and yet very cost efficient system.

TERMA Elektronik AS

Hovmarken 4, DK-8520 Lystrup, Denmark
Telephone Intl. + 45 6 22 20 00, Telex 68109 terma dk, Telefax Intl. + 45 6 22 27 99



TIDSSKRIFT FOR SØVÆSEN

Udgivet af Søe-Lieutenant-Selskabet



REDAKTØR:

Orlogskaptajn N. Friis
Forsvarskommandoen, PMP 2
Postboks 202
2950 Vedbæk
Telefon 42 89 22 55 - 3684

Ekspedition og regnskabsafdeling
(undtagen annoncer)

Pr. T. WETHJE
Søe-Lieutenant-Selskabet
Overgaden over Vandet 62 B
1415 København K.
Telefon 31 54 05 52
Giro 2 04 77 64
Privat: 31 58 00 85

ISSN 0040-7186

ANNONCEEKSPEDITION:

C-MEDIET
Rebekkavej 31
2900 Hellerup
Telefon 31 62 41 55
Telefax 31 61 09 95

TRYKKERI:

FAXE-TRYK ApS
Præstøvej 26
4640 Fakse
Telefon 53 71 30 10
Telefax 53 71 30 72

4

Eftertryk kun med redaktørens tilladelse.

Forsidebillede: VED FORSVARSCHEFENS AFGANG 31. OKT. 1989

INDHOLD

SIDE

NORDEN SOM ATOMVÅBENFRI ZONE af Orlogskaptajn L. Rosendahl Christophersen	189
--	-----

Svitzer suveræn service til søs

Verdensomspændende bjærgnings-, bugserings- og offshore service

A/S Em.Z.Svitzer

Kvæsthusgade 1 · 1251 København K · Telefon 01 15 51 95
Telex no. 15983 · Telegram SVITZERSALVAGE (24 timers service)
Telefax 01 15 55 25



HANS BUCH+CO

INGENIØR OG HANDELSFIRMA A/S

Svanevej 6 · 2400 København NV · 31 83 12 12 · Jegstrupvej 34 · 8361 Hasselager · 86 28 11 33

NORDEN SOM ATOMVÅBENFRI ZONE

Af Orlogskaptajn L. Rosendahl Christophersen

Følgende opgave blev besvaret på Forsvarsakademiet (VUT II/L-STK 1988-89) i foråret 1989:

»Giv en kort redegørelse for eksisterende internationale aftaler og resolutioner på området atomvåbenfri zoner samt status for forhandlingerne mellem de nordiske lande.

Analysér og vurdér på baggrund heraf forudsætningerne for etablering af en atomvåbenfri zone i Norden.

Endvidere ønskes gjort rede for eventuelle tænkelige konsekvenser for Danmarks og Norges stilling i forhold til NATO i forbindelse med etablering af atomvåbenfri zone i Norden«.

INDHOLDSFORTEGNELSE

Resumé	193
Afsnit I	Indledning.....
	1. Emnets betydning
	2. Opgavediskussion
	3. Forudsætninger og afgrænsninger.....
	4. Anvendt metode.....
Afsnit II	Internationale aftaler og resolutioner
	1. Atomvåbenbegrænsning
	2. Ikke-spredningsaftalen
	3. Atomvåbenfri zoner
	a. Baggrund.....
	b. Arbejdet i FN
	c. Traktater vedrørende atomvåbenfri zoner.....
	(1) Tlatelolco-traktaten.....
	(2) Rarotonga-traktaten
	(3) Antarktis-traktaten.....
	(4) Forslag til nye traktater
	– Mellemøsten
	– Sydlige Asien
	– Afrika.....
	– Balkan
	– Centraleuropa.....
Afsnit III	Nordens sikkerhedspolitiske forhold
	1. Generelt.....
	2. Danmarks sikkerhedspolitik
	3. Norges sikkerhedspolitik.....
	4. Sveriges sikkerhedspolitik.....
	5. Finlands sikkerhedspolitik
	6. Islands sikkerhedspolitik.....

Afsnit IV	Norden som atomvåbenfri zone.....	217
	1. Baggrund.....	217
	2. Danmarks synspunkter.....	218
	3. Norges synspunkter.....	221
	4. Sveriges synspunkter.....	222
	5. Finlands synspunkter.....	223
	6. Islands synspunkter.....	224
	7. Supermagternes synspunkter.....	224
	a. USA's synspunkter.....	224
	b. USSR's synspunkter.....	225
	8. Supermagternes atomvåben omkring Norden.....	226
Afsnit V	Forhandlingerne mellem de nordiske lande... 227	
	1. Nordisk embedsmandsudvalg.....	227
	2. Nordisk parlamentarisk komité.....	228
Afsnit VI	Analyse og vurdering..... 230	
	1. Internationale aftaler og resolutioner.... 230	
	a. Ikke-spredningsaftalen..... 230	
	(1) Delkonklusion..... 230	
	b. Arbejdet i FN..... 231	
	(1) Delkonklusion..... 232	
	c. Traktater og traktatforslag..... 232	
	(1) Tlatelolco-traktaten..... 233	
	(2) Rarotonga-traktaten..... 234	
	(3) Antarktis-traktaten..... 235	
	(4) Forslag til nye traktater..... 236	
	(5) Delkonklusion..... 236	
	2. Forhandlinger vedrørende en atomvåbenfri zone i Norden..... 238	
	a. Formål og udgangspunkt..... 238	
	(1) Delkonklusion..... 239	
	b. Beslutningsgrundlag..... 239	
	(1) Delkonklusion..... 241	

c. Problemområder	241
(1) Zonestaternes forpligtelser	242
– Delkonklusion	243
(2) Zonens geografiske udstrækning ...	244
– Delkonklusion	245
(3) Internationalt farvands og stræders status	246
– Delkonklusion	248
(4) Udtyndingszoner	248
– Delkonklusion	250
(5) Negative sikkerhedsgarantier	250
– Delkonklusion	251
(6) Kontrolforanstaltninger	252
– Delkonklusion	253
(7) Konsekvenser for Danmarks og Norges stilling i NATO ved zone-medlemsskab	253
– Delkonklusion	257
(8) Sammenhæng med afspændings- bestræbelserne	258
– Delkonklusion	260
(9) Delkonklusion vedrørende problemområder	260
Afsnit VII Konklusion	263
Tillæg A Atomvåben omkring Norden	266
Tillæg B Noter	271
Tillæg C Bibliografi	274
Bilag 1 SSOD I Resolution (uddrag)	281
Bilag 2 Tlatelolco-traktatens område	284
Bilag 3 Rarotonga-traktatens område	286
Bilag 4 VSB-traktaten	287
Bilag 5 TASS-pressemeddelelse af 3. oktober 1988 ..	288

RESUMÉ

AFSNIT I

Det fremgår, at Norden som atomvåbenfri zone er blevet genstand for fornyet interesse, og at dette som et væsentligt sikkerhedspolitisk og forsvarspolitisk spørgsmål er af relevans for det danske forsvar. Derefter foretages en fortolkning af opgaveteksten, og forudsætninger og afgrænsninger fastlægges. Endelig beskrives den anvendte metode i opgavebesvarelsen.

AFSNIT II

Der gøres i dette afsnit rede for, hvilke internationale aftaler og resolutioner, der er relevante for emnet. Afsnittet beskriver kort Ikke-spredningsaftalen og det arbejde, der er udført i FN-regi på området atomvåbenfri zoner. Herunder nævnes specialstudien fra 1975 og de ekstraordinære generalforsamlinger i 1978 og 1982 – med tilknyttede resolutioner – vedrørende nedrustning generelt, men som også inkluderer atomvåbenfri zoner.

Derefter beskrives kort traktater vedrørende de eksisterende atomvåbenfri zoner i Latinamerika (Tlatelolco-traktaten), traktaten vedrørende en atomvåbenfri zone i det sydlige Stillehav (Rarotonga-traktaten) samt Antarktis-traktaten. Endelig omtales andre forslag til atomvåbenfri zoner.

AFSNIT III

Efter en kort beskrivelse af Nordens geostrategiske beliggenhed redegøres der kort for de fem nordiske landes militærgeografiske og sikkerhedspolitiske forhold i hovedtræk og herunder disses atomvåbenpolitik. For Danmarks og Norges vedkommende nævnes specielt de særlige omstændigheder, som vedrører NATO-medlemskabet.

AFSNIT IV

Dette afsnit beskriver kort hvorledes forslaget om en zone i Norden fra oprindeligt at være fremsat i 1958 fik fornyet aktualitet i begyndelsen af 1980'erne. Derefter redegøres der for de enkelte landes synspunkter, og hvilke opfattelser supermagterne har givet udtryk for. Afsnittet afsluttes med en omtale af atomvåben omkring Norden.

AFSNIT V

I dette afsnit beskrives forløbet omkring nedsættelsen i 1987 af en fællesnordisk embedsmandsgruppe, som fik til opgave at undersøge forudsætningerne for en zone i Norden og fremsætte et forslag hertil. Denne gruppes mandat beskrives. Dernæst beskrives arbejdet i, og det foreløbige resultat af, den fællesnordiske parlamentarikergruppe, der blev nedsat i 1985 til at undersøge samme emne.

AFSNIT VI

Afsnittet indeholder indledningsvis en analyse og vurdering af de internationale aftaler og resolutioner samt traktater m.v. som beskrevet i afsnit II med henblik på, om erfaringer fra disse kan overføres til nordiske forhold og være en hjælp ved etablering af en zone i Norden. Det konstateres, at ikke-spretningsaftalen og arbejdet i FN er et godt formelt grundlag for det videre arbejde med zoner. Erfaringer fra eksisterende zoner og forslag til sådanne kan hovedsagelig på grund af disses anderledes geostrategiske beliggenhed kun bidrage til det nordiske zonearbejde ved de tilkendegivelser, som supermagterne i denne forbindelse har givet udtryk for, og som i endnu højere grad ville være relevante i nordisk sammenhæng. Dernæst analyseres og vurderes forudsætningen for en zone i Norden gennem belysning af de grundlæggende forudsætninger og formål med en zone, og den beslutningsproces, som evt. skulle gennemføres. En række specifikke problemområder identificeres, og det konstateres, at disse hver især er forbun-

det med overordentlig store problemer på grund af alle berørte parter forskellige sikkerhedspolitiske interesser. Samtidig konstateres, at Danmark og Norge ville få alvorlige problemer i sit NATO-medlemsskab, såfremt disse lande indgik i en zone under de opstillede forudsætninger.

AFSNIT VII

Sammenfattende konkluderes det, at det ikke under de nuværende omstændigheder i forholdet mellem Øst og Vest er muligt at etablere en atomvåbenfri zone i Norden, som øger de nordiske landes sikkerhed, idet det dels på grund af Danmarks og Norges tilknytning til NATO i både militær og politisk henseende og dels på grund af de omfattende forbehold og krav, supermagterne vil stille i forbindelse med garantistillelse, ikke er muligt for de nordiske lande indbyrdes at enes om de vilkår, hvorunder en zone således skal etableres.

AFSNIT I – INDLEDNING

1. EMNETS BETYDNING

Norden som atomvåbenfri zone er et emne, som især fra begyndelsen af 1980'erne har påkaldt sig en betydelig opmærksomhed i den sikkerhedspolitiske debat i de nordiske lande. På baggrund af en erkendelse af, at atomvåben ved deres anvendelse i krig vil forårsage ødelæggelser af hidtil uset omfang, er der i debatten omkring karakteren og omfanget af de krav og forbehold, der knytter sig til en formel etablering af en zone, fremført argumenter af højst varierende lodighed.

Selv om de nordiske lande ikke selv besidder atomvåben er zonespørgsmålet imidlertid et emne af væsentlig sikkerhedspolitisk betydning for de enkelte lande.

Dansk sikkerhedspolitik er styrende for den danske forsvarspolitik, og dermed udformningen af det danske forsvar, og emnet er derfor af væsentlig betydning for det danske forsvar.

2. OPGAVEDISKUSSION

Opgaveteksten fremgår af titelbladet. Opgaven indebærer indledningsvis en redegørelse for eksisterende internationale aftaler og resolutioner vedrørende zoner. Under besvarelsen af dette punkt er det hensigten kun at omtale de mest betydningsfulde og kendte aftaler og resolutioner, hvilket er vurderet til at være de i FN-regi vedtagne resolutioner, samt traktater vedrørende atomvåbenfrizoner og forslag til sådanne. Desuden vil den nærtbeslægtede Ikke-spredningsaftale blive omtalt.

Status for forhandlingerne mellem de nordiske lande fortolkes som en beskrivelse af de enkelte landes synspunkter og krav, forhandlingsfora og foreløbigt opnåede resultater.

På grundlag heraf skal forudsætningerne for etablering af en atomvåbenfri zone i Norden analyseres og vurderes. Forudsætninger fortolkes som de forhold eller problemer, der skal afklares, og hvis løsning der skal være enighed om mellem alle berørte parter, forinden en zone kan etableres.

Opgavetekstens sidste punkt vedrørende Danmarks og Norges stilling i forhold til NATO fortolkes som konsekvenserne for disse landes medlemskab af alliancen og deres deraf følgende pligter og rettigheder, såfremt de indgår i et zonemedlemskab.

Emnets essentielle problem vurderes at være, om det er muligt, og i givet fald hvorledes, med udgangspunkt i de nuværende omstændigheder i forholdet mellem Øst og Vest at etablere en zone i Norden omfattende lande med forskellige sikkerhedspolitiske forudsætninger på en sådan måde, at den nationale sikkerhed for disse lande forøges.

3. FORUDSÆTNINGER OG AFGRÆNSNINGER

Hvor opgavebesvarelsen vedrører Øst-Vest forholet er udgangspunktet de nuværende omstændigheder i dette forhold. I slutningen af besvarelsen afviges herfra, idet der drøftes en evt. fremtidig udvikling.

Tilsvarende er udgangspunktet vedrørende de enkelte nordiske lande de eksisterende sikkerhedspolitiske forhold, herunder alliance- og neutralitetsforhold. I konsekvensbetragtningerne vedrørende opgavetekstens sidste del om Danmark, Norge og NATO må udgangspunktet forlades, og det forudsættes da, at en zone allerede er etableret.

Vedrørende etablering af en zone forudsættes, at der dermed forstås en traktatfæstet aftale, hvorom der er konsensus mellem zonestaterne, og ikke kun en uforpligtende fælleserklæring.

Ved en atomvåbenfri zone i Norden forstås endvidere en zone med fravær af atomvåben under alle omstændigheder – i fred, i krise og i krig.

Yderligere forudsættes det generelt, at en nordisk zone omfatter Danmark, Norge, Sverige og Finland samt Svalbard og Ålandsøerne. Zonens udstrækning vil dog blive diskuteret i besvarelsen.

Opgavebesvarelsen vil ikke behandle nærtbeslægtede om-

råder som fredszoner og andre masseødelæggelsesvåben (kemiske våben). Anvendelse af kerneenergi til fredelige formål samt atomvåbenprøvesprængninger vil kun blive perifert berørt.

Besvarelsen afgrænses endvidere til i forbindelse med de nordiske lande kun at omtale disse landes officielle synspunkter samt i mindre grad de væsentligste politiske meningsdanneres, hvorved forstås de enkelte landes parlamentarikere. Endvidere behandles i denne forbindelse Danmark som det centrale land, idet kun den interne danske politiske debat vil blive omtalt.

Andre atomvåbenmagter end supermagterne er ikke omtalt vedrørende nordiske forhold, idet det forudsættes, at Storbritanniens og Frankrigs holdning ikke adskiller sig væsentligt fra USA's, og at Kina's holdning er irrelevant.

4. ANVENDT METODE

Besvarelsen vil indledningsvis redegøre for de internationale aftaler og resolutioner (afsnit II).

Dernæst omtales de sikkerhedspolitiske forhold i Norden (afsnit III) som et grundlag for fremstillingen af de enkelte nordiske landes samt supermagternes synspunkter vedrørende en zone (afsnit IV).

Herefter gøres rede for forhandlingerne mellem de nordiske lande (afsnit V).

Analysen og vurderingen af de internationale aftaler og resolutioner (afsnit VI.1.) har til hensigt at undersøge, om der herfra kan indhøstes erfaringer, som kan udnyttes under tilvejebringelsen af forudsætningerne for etablering af en zone i Norden. Dernæst analyseres og vurderes de nordiske problemområder og foreløbige resultater (afsnit VI.2.).

Endelig konkluderes (afsnit VII) om det på grundlag af ovenstående er muligt at etablere en zone i Norden under de givne forudsætninger.

Konsekvenserne vedrørende Danmarks og Norges stilling i

forhold til NATO ved zonemedlemsskab omtales som et separat problemområde under ændrede forudsætninger i afsnit VI.2.c.(7).

Sovjetunionen omtales konsekvent som USSR, og der skelnes endvidere ikke mellem betydningen af ordene atomvåben, kernevåben og nukleare våben.

AFSNIT II – INTERNATIONALE AFTALER OG RESOLUTIONER

1. ATOMVÅBENBEGRÆNSNING

Bestræbelserne på at begrænse udbredelsen af atomvåben har i tidens løb udfoldet sig på forskellig vis. Dels har man ved Ikke-spredningsaftalen af 1968 (Non-Proliferation Treaty (NPT)) søgt at begrænse antallet af stater, som er i besiddelse af atomvåben, og dels har man oprettet atomvåbenfri zoner som en regional foranstaltning, der tilsigter at friholde et geografisk område for tilstedeværelsen af atomvåben.

2. IKKE-SPREDNINGSAFTALEN

Ikke-spredningsaftalens (NPT) artikel I forpligter kernevåbenmagterne til at undlade at medvirke til, at stater, som ikke besidder kernevåben får rådighed over sådanne. Til gengæld forpligter ikke-kernevåbenstater sig i henhold til artikel III til at afstå fra at erhverve kernevåben samt gennem artikel III til at indgå aftale med Den internationale Atomenergi-kommission (IAEA) – oprettet i 1957 – om en international kontrol af hele den civile kerneenergisektor i deres lande.

Artikel VII forpligter desuden alle parter til – i god tro og så snart som muligt – at forhandle nuklear nedrustning, og i artikel VIII hedder det endvidere, at intet i traktaten berører nogen gruppe af staters ret til at afslutte regionale traktater med henblik på at skabe fuld sikkerhed for, at der ikke findes kernevåben på deres respektive områder (1).

Traktaten blev åbnet for undertegnelse i 1968 og trådte i kraft i 1970. Af de fem kernevåbenmagter har USA, USSR og Storbritannien tiltrådt NPT. Derimod har Kina og Frankrig samt en række tærskellande – d.v.s. stater som besidder de teknologiske forudsætninger for at udvikle kernevåben – som f.eks. Indien, Sydafrika, Argentina, Brasilien, Israel og Pakistan – ikke tiltrådt traktaten, som ellers er tiltrådt af over 130 lande, heriblandt de nordiske lande (2).

3. ATOMVÅBENFRI ZONER

a. Baggrund

De tidligste forslag om etablering af kernevåbenfri zoner stammer fra slutningen af 1950'erne og havde baggrund i USA's inddæmningspolitik over for USSR og den amerikanske overlegenhed på det nukleare område. Den polske Rapacki-plan, som blev fremsat i FN i 1957, omfatter således et forslag om at gøre de to Tysklænde og Polen til et atomvåbenfrit område (3). Planen blev aldrig virkeliggjort, men i de efterfølgende år blev der ofte fra sovjetisk eller østeuropæisk side fremsat lignende forslag. Rapacki-planen var imidlertid den første plan, som konkretiserede nogle grundlæggende elementer i en zone, nemlig fravær af atomvåben, garantier fra atomvåbenmagterne om ikke at anvende atomvåben mod en zonestat eller true hermed (negativ sikkerhedsgaranti) samt kontrolforanstaltninger til traktatbestemmelserne overholdelse. Disse elementer er at genfinde i alt senere arbejde på dette område.

b. Arbejdet i FN

FN er den eneste større internationale, verdensomspændende organisation, som beskæftiger sig med begrebet atomvåbenfri zoner, og det vurderes derfor at være naturligt i denne sammenhæng at koncentrere sig om de bestræbelser, der udfolder sig i FN eller FN-tilknyttede organisationer på dette område. På finsk initiativ fik en ad hoc gruppe, nedsat under Conference of the Committee on Disarmament (CCD), i 1975 til opgave at studere begrebet atomvåbenfri zoner (4). Den færdige studie bekræftede bl.a. en fortsat interesse i udbredelse af sådanne zoner, og anførte, at initiativet til sådanne zoner skal komme fra staterne i det pågældende område, og at deltagelse er frivillig, men at helst alle stater inden for området skal deltage. Desuden skal staterne ifølge studien enes om kontrolforanstaltninger af passende art, og kernevåbenstaterne bør forpligte sig til at respektere zonen. I studien hed det endvidere, at undersøgelsen ikke tilstræbte at opstille præcise regler for

zoner, da man på grund af de forskellige forhold fra område til område måtte gå pragmatisk til værks i hvert enkelt tilfælde, men det understregedes samtidigt, at forudsætningen for oprettelse af en zone er de pågældende staters overbevisning om, at deres sikkerhedsinteresser fremmes derved.

Studien tog ikke stilling til spørgsmålet om geografisk udstrækning af zoner, tilstødende områders status og betydningen af alliancemedlemsskab.

På baggrund af studien vedtog FN's generalforsamling en resolution, som indeholdt en bekræftelse af ovennævnte principper og herigennem definerede zonekoncepten (5). Imidlertid hed det i resolutionen vedrørende negative sikkerhedsgarantier, at når FN havde godkendt en zone, var atomvåbenmagterne forpligtet til at anerkende og respektere zonen og alle traktatens bestemmelser.

Kina stemte for resolutionen, USSR undlod at stemme, medens USA, Storbritannien, Frankrig og en række øvrige lande, deriblandt de fleste vesteuropæiske, stemte imod. USA's og USSR's begrundelser for ikke at stemme for var i hovedtræk, at de ikke kunne acceptere FN's bestemmende rolle i forbindelse med atomvåbenmagternes garantistillelse (6).

I 1982 besluttedes at iværksætte en ny undersøgelse af emnet. En stor gruppe eksperter – inklusive repræsentanter fra alle fem kernevåbenmagter – påbegyndte arbejdet, men på grund af diverse samarbejdsvanskeligheder blev undersøgelsen aldrig færdiggjort (7).

Atomvåbenfri zoner har dog også været behandlet i en bredere sammenhæng i FN.

I 1978 afholdtes FN's første ekstraordinære generalforsamling om nedrustning – Special Session on Disarmament (SSOD I) på initiativ af de alliancefri lande (8). Slutdokumentet fra SSOD I, som blev enstemmigt vedtaget på generalforsamlingen d.v.s. også af de fem atomvåbenmagter, understregede bl.a. FN's centrale rolle på nedrustningsområdet og

omtalte i paragraf 33, 60, 61, 62 og 63 begrebet atomvåbenfri zoner (9), (Bilag 1).

Paragrafferne opmuntrer til etablering af zoner under hensyntagen til lokale forhold, opfordrer atomvåbenstaterne til at afgive negative sikkerhedsgarantier og nævner, at hvor en aftale om en zone er først er indgået mellem zonestaterne, zonen reelt er fri for kernevåben, og hvor atomvåbenmagterne respekterer zonen, er en sådan zone en betydelig nedrustningsforanstaltning.

En følgende ekstraordinær samling i 1982 – SSOD II – som afholdtes i en periode med voksende spænding i Øst-Vest forholdet, medførte ikke så konkrete og frugtbare resultater som SSOD I. Som det væsentligste bekræftedes gyldigheden af slutdokumentet fra SSOD I, og endvidere understregedes behovet for en styrkelse af FN's rolle i de globale nedrustningsbestræbelser (10).

Under den tredje samling – SSOD III i 1988 – lykkedes det ikke at nå frem til et konkret resultat (11).

c. Traktater vedrørende atomvåbenfri zoner

Der eksisterer idag følgende traktater, som indebærer kernevåbenfri områder:

1. Antarktis-traktaten af 1959.
2. Traktat om Det ydre Rum af 1967.
3. Tlatelolco-traktaten af 1967.
4. Havbunds-traktaten af 1971.
5. Rarotonga-traktaten af 1986.

Af disse vil kun Tlatelolco-, Rarotonga- og Antarktis-traktaten blive beskrevet, idet de to øvrige traktater vurderes at være for specielle til at have interesse i forbindelse med emnet for denne studie (12).

(1) Tlatelolco-traktaten

Under FN's generalforsamling i 1962 lancerede Brasilien tanken om en atomvåbenfri zone i Latinamerika. Initiativet

aktualiseredes af Cuba-krisen i oktober samme år, og i 1964 nedsatte 17 latinamerikanske lande en forberedende kommission, hvis arbejde resulterede i en traktat, der blev undertegnet 14. februar 1967 i bydelen Tlatelolco i Mexico City, og som blev kendt under betegnelsen Tlatelolco-traktaten (13). Denne traktat etablerede den første af de foreløbig kun to zoner, der omfatter beboede områder, og traktaten tjener ofte som forbillede for forslag om etablering af andre zoner (14). Traktatens artikel I forpligter de deltagende stater til alene at anvende kerneenergi til fredelige formål og til på ingen måde at modtage, oplagre, fremstille, gøre forsøg med eller anvende kernevåben eller opmuntre andre lande til noget sådant. Artikel 5 definerer endvidere et kernevåben »som en hvilken som helst indretning, der er i stand til at udløse kerneenergi på en ukontrolleret måde, og som har en række karakteristika, der er egnede til brug for krigslignende formål. Et redskab, som kan bruges til transport eller fremføring af indretningen er ikke omfattet af denne definition, såfremt redskabet kan adskilles fra indretningen og ikke udgør en integreret del heraf« (15).

Til sikring af overholdelse af disse forpligtelser oprettedes i 1969 et kontrolorgan, Agency for the Prohibition of Nuclear Weapons in Latin America (OPANAL), som i sit virke samarbejder med IAEA. To tillægsprotokoller knytter sig til traktaten. Tillægsprotokol I vedrører ikke-latinamerikanske stater, som har det internationale ansvar for territorier beliggende inden for traktatens geografiske anvendelsesområde. Disse stater forpligter sig ved tiltrædelsen til at respektere traktatens forbud mod kernevåben i zoneområdet. Storbritannien, Holland og USA (vedrørende Panamakanalzonen og Guatanamobasen på Cuba) har ratificeret protokol I, medens Frankrig kun har underskrevet denne.

Tillægsprotokol II er tiltrådt af samtlige kernevåbenmagter og forpligter disse til at respektere Latinamerikas status som kernevåbenfrit område og til ikke at anvende eller true med at anvende kernevåben mod aftaleparterne.

Der er dog tilknyttet en række forbehold til tillægsprotokollerne fra kernevåbenmagternes side.

Først og fremmest fastholder man fra amerikansk side, at traktaten ikke berører gældende folkeretslige transitrettigheder på havet og luften herover, eller de sydamerikanske landes ret til at tildele søtransportrettigheder til f.eks. USA. Således hævder USA sin ret til fri transit igennem Panamakanalen, uanset skibslast (16).

USSR kan derimod ikke acceptere en sådan adgang til transport – af f.eks. kernevåben – på territoriet og tager endvidere forbehold over for enhver handling af en signatarmagt, som skønnes at være uforenelig med den ikke-nukleare status (17). Dertil kommer, at både USA og USSR forbeholder sig ret til at genoverveje garantierne for zonen kernevåbenfri status, såfremt en zonestat under et væbnet angreb støttes heri af en atomvåbenmagt (18).

Traktaten er imidlertid ikke i kraft for tærskellande som Argentina og Brasilien. Argentina har underskrevet, men ikke ratificeret traktaten, hvorimod Brasilien både har underskrevet og ratificeret, men ikke betragter traktaten som trådt i kraft under henvisning til bestemmelsen i artikel 28 om tilslutning fra alle zonestaterne, fordi bl.a. Cuba ikke har underskrevet traktaten (19).

Zonen omfatter hele Latinamerika og tilstødende havområder som anført i bilag 2.

(2) Rarotonga-traktaten

Rarotonga-traktaten, som blev undertegnet i august 1985 og trådte i kraft i december 1986, er fundamentet for den atomvåbenfri zone i det sydlige Stillehav, som er den anden af de to zoner, der vedrører beboede områder (20).

Traktaten, som er blevet til på australsk initiativ, er stærkt foranlediget af zonestaternes ønske om at holde regionen fri for stationering af kernevåben og alle former for atomprøvesprængninger, som specielt Frankrig udfører på sine besid-

delser i zonen. Traktaten er ikke udarbejdet i FN-regi, men har været rundsendt i FN som information (21).

Traktaten omfatter foreløbig ni stater, hvoraf Australien og New Zealand er de største og folkerigeste. De resterende syv er mindre østater som Fiji-øerne, Cook-øerne m.fl.

Traktatparterne frasiger sig retten til at udvikle, producere, anskaffe eller på anden måde opnå kernevåben samt til at foretage nukleare prøvesprængninger. Stationering af kernevåben på traktatparternes territorium vil heller ikke være tilladt, ligesom definitionen af kernevåben er udvidet i forhold til Tlatelolco-traktaten til også at kunne omfatte atomprøvesprængninger til fredeligt formål (22).

En væsentlig del af zoneområdet er hav, og der er i traktaten intet, der strider mod den folkeretsbetingede ret til fri gennemsejling og overflyvning. Traktaten anerkender desuden parternes ret til at træffe egne sikkerhedsforanstaltninger. Spørgsmålet om anløb af eventuelt kernevåbenbærende fly og fartøjer er således udelukkende et nationalt anliggende. New Zealand vedtog i juni 1987 kun at tillade fremmede orlogsskibes og flys tilstedeværelse på dets territorium, såfremt premierministeren er overbevist om, at disse fartøjer ikke medbringer atomvåben. Dette gav anledning til voldsom kritik fra USA og suspension af ANZUS-samarbejdet (23).

Tre tillægsprotokoller er tilknyttet traktaten.

Protokol I opfordrer Frankrig, USA og Storbritannien til at lade traktaten gælde i deres respektive territorier i zonen.

Protokol II opfordrer de fem atomvåbenmagter til at forpligte sig til ikke at anvende eller true med anvendelse af kernevåben mod traktatparterne og territorierne i første tillægsprotokol.

Protokol III opfordrer samme fem stater til at undlade at foretage atomprøvesprængninger inden for zoneområdet.

USSR og Kina har undertegnet protokol II og III. USSR forbeholder sig dog ret til modforanstaltninger, såfremt en traktatpart bryder traktatens forudsætninger, og disse forudsætninger gives samtidig en fortolkning, som inkluderer anløb af

atombevæbnede skibe i zonestaternes havne. USA og Storbritannien har i 1987 meddelt, at de ikke vil underskrive, men heller ikke handle imod traktatens indhold, medens Frankrig har tilkendegivet ikke at ville undertegne protokollerne (24).

I protokollerne er der endvidere inkluderet en særlig opsigelsesklausul, der gør det muligt for underskriverne med tre måneders varsel at træde ud af de indgåede forpligtelser i tilfælde af, at deres nationale interesser er truet.

Traktatens geografiske område fremgår af bilag 3.

(3) Antarktis-traktaten

Antarktis adskiller sig fra alle andre større landområder i verden ved sin internationaliserede og demilitariserede status. Området har ingen større geostrategisk interesse og er kun befolket i kraft af forskellige landes videnskabelige aktiviteter tilknyttet et antal mere eller mindre permanente baser på kontinentet.

Syv lande – Argentina, Australien, Chile, Frankrig, New Zealand, Norge og Storbritannien – som driver sådanne aktiviteter har fremført territoriale krav på området. Imidlertid har disse lande sammen med fem øvrige, som også udfører aktiviteter på Antarktis, nemlig Belgien, Japan, Sydafrika, USSR og USA, i juni 1961 på amerikanske initiativ indgået en traktat, som sikrer, at området udelukkende anvendes til fredelige formål. Traktaten er ikke indgået i FN-regi (25).

Artikel I i denne traktat (26) foreskriver bl.a., at det er forbudt at udføre aktiviteter af militær karakter på området, såsom at etablere baser, udføre militære øvelser eller afprøve våben af enhver art. Stk. 2 i samme artikel nævner dog, at traktaten ikke skal forhindre brug af militært personel eller materiel til videnskabelig forskning eller andre fredelige formål. Artikel V indeholder endvidere en bestemmelse om, at enhver nuklear sprængning eller henlæggelse af nukleart affald på området er forbudt (27).

Traktaten indeholder en omfattende og indgående, gensidig

inspektionsret for signatarlandene. I henhold til artikel VII har ethvert af de tolv lande ret til, til enhver tid at inspicere enhver base, installation eller lignende overalt på området med henblik på at kontrollere traktatens overholdelse.

Fem lande – deriblandt USA og USSR – har flittigt benyttet denne ret, men der er aldrig konstateret brud på traktatens bestemmelser med hensyn til demilitarisering og forbudet mod tilstedeværelse af atomvåben.

Den geografiske grænse for traktatens gyldighedsområder er 60° sydlig bredde, og tidsmæssigt er traktaten gældende indtil 1991, hvorefter der kan forhandles om en forlængelse af gyldigheden.

(4) Forslag til nye traktater (28)

Mellemøsten

Med Ægypten som initiativtager har spørgsmålet om oprettelse af en kernevåbenfri zone i Mellemøsten stået på dagsordenen i FN siden 1975. Der er siden da på generalforsamlingen uden afstemning vedtaget årlige resolutioner, som tilskynder oprettelsen af en sådan zone. Problemet i denne sammenhæng drejer sig hovedsageligt om Israels mulige besiddelse af atomvåben og dets manglende undertegnelse af NPT.

Sydlig Asien

Foranlediget af Indiens nukleare prøvesprængning i 1974, blev et pakistansk forslag om oprettelse af en kernevåbenfri zone omfattende staterne i det sydlige Asien sat på FN's dagsorden samme år. Hvert år er en resolution herom vedtaget ved afstemning.

Afrika

Også siden 1974 har et afrikansk forslag om en zone i Afrika været på dagsordenen, stærkt foranlediget af Sydafrikas bestræbelser for at opnå nuklear våbenkapacitet. I 1987 blev der i FN vedtaget en resolution, der bl.a. tilskyndede til oprettelsen

af en sådan zone, samtidig med at Sydafrikas nukleare bestræbelser fordømtes. Ingen lande stemte imod og kun fire – USA, Storbritannien, Israel og Frankrig – afstod fra at stemme.

Balkan

Også på Balkan er der tanker fremme om at oprette en kernevåbenfri zone. Oprindeligt – i 1957 – var Rumænien initiativtager, men forslaget søges nu fremmet af især Bulgarien, Rumænien og Grækenland. Tyrkiet hævder, at en zone er meningsløs, idet denne nødvendigvis må ses i sammenhæng med magtbalancen i Europa generelt. Desuden finder Tyrkiet det ikke foreneligt med sine forpligtelser over for NATO, at deltage i et sådant arrangement. Ingen af landene på Balkan er tærskellande, så problemet vedrører stationering af atomvåben.

Centraleuropa

Som tidligere nævnt lanceredes i 1957 Rapacki-planen, og denne efterfulgtes af Gomulka-planen i 1964. Denne plan var mere beskeden i sine krav, idet den primært havde til hensigt at fastfryse antallet af eksisterende atomvåben i Centraleuropa. Ingen af planerne har opnået nogen støtte hos vestmagterne, men forslagene er aldrig officielt trukket tilbage.

I 1982 offentliggjordes den internationale Palme-kommis-sions rapport, som indeholdt et forslag om oprettelsen af en 150 km bred atomvåbenfri zone på hver side af den indre tyske grænse, med mulighed for forlængelse mod nord og syd (29). Hensigten var at fjerne alle taktiske atomvåben fra dette mulige konfrontationsområde og dermed hæve atomtærsklen. Forudsætningen for zonens oprettelse var konventionel balance i Europa. USSR foreslog senere, at zonen udvidedes til det dobbelte i bredden, hvilket ville medføre, at hele Vesttyskland ville blive inddraget.

I egenskab af svensk statsminister fremlagde Oluf Palme senere i 1982 et lignende forslag til en kernevåbenfri korridor

— men hvor den konventionelle balance kunne være en følge, og ikke en forudsætning for dennes oprettelse.

Forslagene har siden været drøftet i forskellige fora, men har ikke ført til konkrete resultater.

Et forslag til en kernevåbenfri korridor i Centraleuropa, omfattende dele af Vesttyskland, Østtyskland og Tjekkoslaviet, har endvidere været fremført siden 1985 i fællesskab af det vesttyske socialdemokrati (SPD) og det østtyske Socialistiske Enhedsparti (SED) (30).

AFSNIT III – NORDENS SIKKERHEDS- POLITISKE FORHOLD

1. GENERELT

I såvel det globale som det europæiske strategiske billede indtager Norden en plads som flank område til Centraleuropa og det sømilitære konfrontationsområde i Nordatlanten. Som følge heraf vil det danske område og Nordkalotten være af særlig strategisk interesse i en militær konflikt mellem NATO og Warszawapagten (WAPA).

Grundlaget for de nordiske landes nuværende sikkerhedspolitik blev etableret i perioden umiddelbart efter 2. verdenskrig. Efter i 1948-49 at have ført resultatløse forhandlinger om et dansk- norsk-svensk forsvarsforbund tilsluttede Danmark, Norge og Island sig NATO i 1949. Sverige fortsatte sin neutralitetspolitik, og Finland etablerede en neutralitetspolitik baseret på sine traktatbetingede forpligtelser. Ingen af de nordiske lande fremstiller eller besidder kernevåben i fredstid, og alle lande har underskrevet og ratificeret NPT.

2. DANMARKS SIKKERHEDSPOLITIK

Militærgeografisk har det danske område især betydning i kraft af sin strædeposition, naboskabet til den nordlige del af Vesttyskland og Jyllands anvendelighed som base- og passageområde for fly.

Det militære forsvar af dansk område er planlagt i nøje overensstemmelse med NATO's koncept om fremskudt forsvar og indebærer bl.a. planer om indsættelse af allierede forstærkninger i form af fly- og landstyrker. Flyforstærkninger vil kunne deltage i luftforsvaret, og de landbaserede styrker kan deltage i forsvaret af Slesvig-Holsten og dermed den jyske halvø samt i invasionsforsvar af den sjællandske øgruppe. Organisatorisk udgør Slesvig-Holsten og Danmark en samlet enhed i NATO's militære organisation, idet Enhedskommandoen blev etableret i 1961.

Allerede i 1953 traf Danmark beslutning om ikke at tillade allierede – dvs. amerikanske – baser på dansk jord (31). Der er heller ikke i fredstid opmagasineret tungt materiel til brug for forstærkningshærsstyrker, men kun flybrændstof, reservedele og lettere materiel. Undtaget herfra er Grønland, og der findes da også to amerikanske baser på Grønland. En bilateral aftale fra 1951 gør endvidere forsvaret af Grønland til et fælles dansk-amerikansk anliggende.

Grønland og Færøerne er i strategisk henseende tilknyttet Nordatlanten og spiller en væsentlig rolle i forbindelse med strategisk luftvarsling.

Danmark er omfattet af NATO's generelle strategi, herunder kernevåbenstrategien, og deltager i forhandlinger og beslutninger i NATO vedrørende kernevåben gennem deltagelse i Atomplanlægningsgruppen (NPG).

Danmark accepterer imidlertid ikke stationering af atomvåben på dansk jord i fredstid. Dette atomvåbenforbehold stammer fra foråret 1957, hvor USA i forbindelse med våbenhjælpsprogrammet tilbød Danmark og Norge kortdistance-raketter (Honest John og Nike), som kunne fremføre såvel konventionelle som nukleare sprænghoveder. I december samme år blev spørgsmålet om stationering af mellemdistanceraketter og atomsprænghoveder til kortdistanceraketter aktuelt gennem drøftelser i NATO's ministerråd (32).

Trods nogen modstand fra de borgerlige partier erklærede den socialdemokratisk ledede regering allerede i forbindelse med USA's første tilbud, at man ikke var villig til at modtage atomvåbenammunition, såfremt dette skulle blive aktuelt. I december erklærede statsminister H. C. Hansen endvidere i NATO's ministerråd, at Danmark ikke ville modtage atomammunition »under de nuværende omstændigheder«. Afslaget gjaldt også stationering af mellemdistanceraketter.

Som begrundelse for dette atomvåbenforbehold anførtes senere over for Folketinget, at afslaget var betinget af Danmarks særlige geografiske beliggenhed, idet en atomvåben-

stationering i Danmark kunne opfattes af USSR som en provokation, hvilket var i strid med det danske ønske om afspænding. Udtrykket »under de nuværende omstændigheder« blev i en årrække forskelligt fortolket, indtil udenrigsminister Kjeld Olesen i Folketinget i oktober 1980 gjorde det klart, at dette udtryk betød »i fredstid« (33).

Foranlediget af et brintbombebebarene amerikansk flys nedstyrtning på Grønland i 1968, blev det præciseret, at atomvåbenforbeholdet også gælder Grønland og Færøerne (34). Med hensyn til allierede forstærkninger eventuelle atomvåbenbevæbning gælder, at indførelse af sådanne våben til dansk område ikke kan ske uden regeringens accept (35). Endvidere er det blevet præciseret, at forbeholdet også gælder en eventuel oplagring af kernevåben i NATO-depoter på dansk område og for kernevåben på allierede skibe i dansk territorialfarvand (36). Med hensyn til sidstnævnte forhold har det været forskellige regerings praksis at erklære, at man har tillid til, at vore allierede kender og respekterer det danske atomvåbenforbehold. Spørgsmålet om allierede orlogsskibe eventuelle atombevæbning under ophold i dansk havn gav anledning til udskrivning af folketingsvalg efter en debat i Folketinget den 14. april 1988. Det danske forbehold blev dog opretholdt uændret – bortset fra en mindre procedureændring.

3. NORGES SIKKERHEDSPOLITIK

Norge har især militærgeografisk betydning i kraft af dets lange kystlinie mod Atlanterhavet og nærheden til det store sovjetiske basekompleks på Kola-halvøen. På grund af den sovjetiske nordflådes kraftige udbygning siden 1960-erne er Nordkalotten blevet et vigtigt strategisk område for både NATO og WAPA. Nordnorges territorium er betydningsfuldt for NATO, idet området er udgangspunkt for overvågning og i krig også militære operationer mod den sovjetiske nordflåde. Den norske øgruppe Svalbard har i denne forbindelse strategisk betydning, idet den ligger tæt ved det strategisk vigtige

sømilitære operationsområde nord for Norge. Øgruppen er efter en international traktat fra 1920 demilitariseret og underlagt Norge, men med visse rettigheder for øvrige signatarlande, som har medført, at USSR som eneste anden stat udfører aktiviteter i form af kulbrydning (37).

Allierede forstærkninger i form af fly- og landstyrker indgår ligesom i Danmark også i planerne for forsvaret af det norske område – primært Nordnorge – i henhold til NATO's strategi. Idet søbårne forstærkninger til Norge på grund af den sovjetiske nordflådes nærhed vil være forbundet med stor risiko i krigstid, er der i Norge i modsætning til i Danmark allerede i fredstid opmagasineret betydelige lagre af militært materiel (38). Norge har ligesom Danmark ingen allierede baser på norsk jord, men dette er en sag, som norske myndigheder til enhver tid vil kunne træffe beslutning om, afhængig af de sikkerhedspolitiske omstændigheder. Grundlaget for denne politik hidrører fra forhandlingerne om Norges indtræden i NATO, hvor det blev præciseret, at Norge ikke vil »åbne baser for fremmede magters stridskræfter på norsk territorium, så længe Norge ikke er angrebet eller udsat for trusler om angreb« (39).

Norges atomvåbenpolitik ligner på de fleste områder den danske. Norge er ligesom Danmark omfattet af alliancens kernevåbenstrategi, deltager gennem NPG i udformningen af denne, men har taget forbehold overfor stationering af atomvåben i Norge i fredstid.

Det norske kernevåbenforbehold blev fastlagt på foranledning af og næsten samtidigt med omstændighederne som omtalt vedrørende Danmark (40). Forbeholdet indebærer, at norsk forsvar ikke skal råde over atomvåben, og at atomsprængladninger ikke må oplagres på norsk territorium. Regeringen forbeholder sig dog ret til at ændre sit forbehold under hensyntagen til den sikkerhedspolitiske situation. Derimod er der intet til hinder for, at allierede forstærkningsstyrker til Norge kan disponere over atomvåben i forsvaret af

Norge under forudsætning af de norske politiske myndigheds samtykke (41).

Vedrørende havneanløb af allierede skibe »forudsætter norske myndigheder, at fremmede krigsskibe, som anløber norsk havn, ikke medfører atomvåben« (42).

4. SVERIGES SIKKERHEDSPOLITIK

Svensk område er af strategisk betydning som gennemgangs-område for fly, missiler og landstyrker.

Sverige opretholder alliancefrihed i fredstid, sigtende mod neutralitet i krigstid. Denne fortsatte neutralitetspolitik efter sammenbruddet i forhandlingerne om en skandinavisk forsvarsunion i 1948-49 er et resultat af interne overvejelser – uden indblanding fra andre stater. Svensk forsvar er udbygget og organiseret til at skulle kunne imødegå enhver krænkelse af svensk neutralitet – hvad enten denne måtte hidrøre fra NATO, WAPA eller andre (43).

Efter at have overvejet atomvåbenoptionen i 1960'erne – idet Sverige allerede på daværende tidspunkt besad den tekniske formåen til at fremstille sine egne atomvåben – tilsluttede Sverige sig NPT og opgav tanken om kernevåbenproduktion. Baggrunden herfor var for en stor del Sveriges traditionelle store interesse for og engagement i nukleare nedrustningsbestræbelser (44).

5. FINLANDS SIKKERHEDSPOLITIK

Militærgeografisk er Finland af betydning på grund af nabo-skabet med USSR. Betydningen ligger i dels landets anvendelighed som opmarchområde i forbindelse med et angreb mod USSR, og dels muligheden for at anvende især det nordlige Finland som gennemgangsområde mod nord og vest. Desuden er landet potentielt overflyvningsområde for bl.a. vestlige krydsermissiler affyret mod USSR (45).

Finsk sikkerhedspolitik hviler på Paris-fredsftalen i 1947 og Venskabs-, samarbejds- og bistandspagten (VSB-pagten) med

USSR fra 1948 (46). Fredsaftalen lægger bl.a. visse begrænsninger på finsk forsvars størrelse og udrustning og VSB-pagten foreskriver i artikel I, at Finland, evt. med hjælp fra USSR skal tage kampen op ved et militært angreb mod Finland – eller mod USSR gennem Finland – fra Tyskland eller fra en med Tyskland allieret stat (f.eks. et NATO-land). Endvidere hedder det i artikel II, at de to parter skal konsultere hinanden, såfremt der opstår en trussel om angreb af den type, der er omtalt i artikel I (Bilag 4).

I henhold til fredsaftalen er det forbudt Finland at anskaffe sig kernevåben. Finsk kernevåbenpolitik er da også identisk med landets nedrustnings- og rustningskontrolpolitik på kernevåbenområdet (47). F.eks. er Finland – ligesom Sverige – meget aktiv på nedrustningsområdet.

6. ISLANDS SIKKERHEDSPOLITIK

Island blev medlem af NATO i 1949, og har ikke opbygget egne militære styrker og er ikke forpligtet til at have fremmede tropper stationeret i fredstid (48).

Som følge af en bilateral aftale med USA i 1951 er der stationeret amerikanske tropper på Island samt givet tilladelse til amerikansk anvendelse af Keflavik-lufthavnens faciliteter. De amerikanske tropper på øen har til opgave at forsvare landet og bevogte de nærliggende havområder.

Det er Islands officielle politik ikke at have kernevåben på sit territorium. Skulle spørgsmålet imidlertid blive aktuelt, ligger beslutningen om placering af kernevåben på territoriet hos de islandske myndigheder.

AFSNIT IV – NORDEN SOM ATOMVÅBENFRI ZONE

1. BAGGRUND

Forslaget om Norden som atomvåbenfri zone blev første gang officielt formuleret i 1958 i den sovjetiske ministerpræsident Bulganin's to enslydende breve til den danske og norske statsminister.

Både det danske og norske svar tog afstand fra forslaget under henvisning til, at et sådant også måtte omfatte den nordeuropæiske del af USSR. Senere blev der ved flere lejligheder fremsat forskellige forslag fra sovjetisk side, uden at disse vakte syn-derlig interesse i Norden (49).

Det første generelle forslag om atomvåbenfri zoner, som kom fra et af de nordiske lande selv, var den svenske udenrigsminister Undén's forslag i 1961 i forbindelse med NPT-forhandlingerne i FN. Forslaget indebar, at alle ikke-kernevåbenbesiddende lande i verden skulle danne en »kernevåbenfri klub«, men planen blev aldrig realiseret.

På baggrund af Cuba-krisen i 1962 fremførte den finske præsident Kekkonen imidlertid i 1963 et forslag om at etablere en atomvåbenfri zone i Norden under henvisning til de nordiske landes faktiske atomvåbenfrihed. En formalisering af dette forhold ville efter hans opfattelse forøge disse landes sikkerhed. Reaktionen fra de øvrige nordiske lande var præget af forbehold og ringe interesse. Den danske udenrigsminister Per Hækkerup mente bl.a., at en zone »hverken var nødvendig eller ønskelig« (50).

I maj 1978 genfremsatte Kekkonen sit forslag om en zone – denne gang med udgangspunkt i den teknologiske udvikling, herunder bl.a. fremkomsten af krydsermissiler, som han mente øgede faren for krænkelse af neutrale landes luftrum (51). Det nye forslag lignede på mange områder det oprindelige, men uden at nogen af forslagene iøvrigt var særlig konkrete, blev det dog i 1978- forslaget bl.a. præciseret, at en zone i Norden

ikke kunne ses oprettet uafhængigt af våbenkontrolordninger iøvrigt i Centraleuropa. Men heller ikke på dette tidspunkt vandt forslaget megen sympati i resten af Norden.

I 1980 opstod der i Norge en intens debat i forbindelse med en plan om forhåndslagring af tungt materiel i Norge til en amerikansk forstærkningsenhed, idet venstrefløjen så denne plan som et brud med norsk base- og atompolitik og som et bidrag til den voksende spænding mellem USA og USSR. Frygten for at Norge skulle blive platform for et amerikansk atomangreb mod USSR – og dermed gøre Norge til et sandsynligt atombombemål – førte til interesse for tanken om Norge – og Norden – som atomvåbenfri zone. Ideen konkretiseredes af den tidligere minister, ambassadør Jens Evensen, som udarbejdede et temmelig konkret forslag om Norden som atomvåbenfri zone. Derefter opstod der i Norge en livlig debat om en sådan zone, og således foranlediget og iøvrigt formentlig tilskyndet af det generelt dårlige forhold mellem USA og USSR efter NATO's dobbeltbeslutning vedrørende INF-missiler i 1979, USSR's invasion i Afghanistan m.m., spredte debatten sig til brede kredse i de øvrige nordiske landes befolkninger (52).

2. DANMARKS SYNSPUNKTER

Foranlediget af den norske debat opstod der i begyndelsen af 1980-erne for første gang en reel interesse for zonetanken og en egentlig debat i Danmark.

I begyndelsen indtog den daværende socialdemokratiske regering en temmelig skeptisk holdning. Statsminister Anker Jørgensen sagde således i Folketinget den 15. januar 1981, at en aftale indeholdende en bekræftelse af Nordens faktiske kernevåbenfrihed efter regeringens opfattelse hverken var nødvendig eller ønskelig, men at regeringen var parat til at overveje muligheden for en formalisering af dette forhold, såfremt dette kunne ske som led i etableringen af en almindelig europæisk sikkerhedsordning (53).

Den spirende interesse for atomvåbenfri zoner foranledigede det pr. 1. januar 1981 nedsatte Sikkerheds- og Nedrustningspolitiske Udvalg (SNU) til som et resultat af sit første arbejde at udgive en studie over emnet »Dansk sikkerhedspolitik og forslagene om Norden som kernevåbenfri zone« (1982).

Emnet blev endvidere berørt i den såkaldte Dyvig-rapport fra 1984 vedrørende Danmarks sikkerhedspolitiske situation i 1980'erne.

Efter regeringsskiftet i 1982, hvorefter der opstod et sikkerhedspolitisk flertal i Folketinget uden om den borgerlige regering, bestående af Socialdemokratiet, Det radikale Venstre og venstrefløjspartierne skete der en polarisering af den sikkerhedspolitiske debat, hovedsagelig omkring opstillingen af Pershing II- og krydermissiler i Europa, og det er karakteristisk, at fortalene for en zone i Norden befandt sig i den politiske venstrefløj og Socialdemokratiet. Socialdemokratiet syntes at blive mere positiv over for zonetanken, hvilket umiddelbart kan registreres ved, at seks af de mange sikkerhedspolitiske dagsordener, som i de følgende år skulle gå imod den borgerlige regerings politik, explicit indeholdt positive tilkendegivelser omkring sådanne zoner (54).

De tidligste dagsordener opfordrede regeringen til at støtte bestræbelserne for etableringer af zoner omkring en skillelinie i Europa (8. februar 1983), og til at arbejde aktivt for, at Danmark forbliver atomvåbenfrit gennem en nordisk zoneordning (10. november 1983). I den følgende dagsorden i denne forbindelse bekræftede Folketinget sin positive holdning til oprettelse af den zone i Norden (15. marts 1984), og i den omfattende 3. maj 1984-dagsorden pålagde Folketinget regeringen bl.a.:

- at arbejde for at Danmark forbliver atomvåbenfrit i freds-, krise- og krigstid ved at fremme planerne om en nordisk zone i større europæisk sammenhæng, garanteret af USA og USSR.

- at arbejde for en international aftale (incl. NATO og WAPA) om nej til førstegangsbrug af kernevåben af enhver art.

Dagsordenen af 3. april 1986 pålagde regeringen på det nordiske udenrigsministermøde i Stockholm senere på måneden at stille forslag om oprettelse af en fælles nordisk embedsmandsudvalg, som skulle undersøge mulighederne for og stille forslag til en nordisk atomvåbenfri zone.

Den 9. december 1987 vedtog Folketinget desuden en dagsorden, som bekræftede ønsket om at gøre Norden til en atomvåbenfri zone, der ved en tillægsaftale også omfatter Østersøen. Den borgerlige regering har i denne periode været tilbageholdende over for spørgsmålet om en zone i Norden, og har bl.a. påpeget, at Nordens sikkerhed ikke kan vurderes adskilt fra udviklingen i Øst-Vest forholdet, samt understreget, at zonemedlemskab skulle ses på baggrund af Danmarks deltagelse i NATO-samarbejdet, og dermed i bredere europæisk sammenhæng.

Dette er eksempelvis kommet til udtryk i Udenrigsministerens (UM) redegørelse i den seneste sikkerhedspolitiske forespørgselsdebat i Folketinget den 17. november 1988, hvor UM vedrørende zonen bl.a. sagde: »ingen kan vel fortænke regeringen i at lægge særlig vægt på den europæiske sammenhæng, som en nordisk kernevåben zone jo må ses i« (55). Udtalelsen fremsattes i talen i forbindelse med en kommentar til det af Socialdemokratiet fremsatte beslutningsforslag (B 19) af 9. november om en aktiv dansk freds- og afspændingspolitik, hvori det bl.a. skulle henstilles regeringen at »arbejde for etablering af europæiske atomvåbenfri zoner som en tillidsskabende foranstaltning – og herunder ikke mindst at fremme planerne om etablering af en atomvåbenfri zone i Norden«. Beslutningsforslaget blev iøvrigt henvist til behandling i Engelludvalget (56). Den danske regerings stillingtagen til konkrete problemområder vedrørende etablering af en zone fremgår for såvidt af UM's bemærkning i samme folketingsdebat, idet han her hen-

viste til at sådanne spørgsmål indgår i arbejdet i den nedsatte nordiske embedsmandskomité, som arbejder med dette emne (57).

3. NORGES SYNSPUNKTER

Den norske, socialdemokratiske regerings synspunkter vedrørende en atomvåbenfri zone i Norden er meget lig den danske regerings. I Stortingsmelding nr. 58 fra 1986-87 kommer den norske holdning til udtryk gennem en detaljeret beskrivelse af problemerne omkring en sådan zone. Heri understreges, at udgangspunktet for zonediskussionen er, at Norden er en del af det sikkerhedspolitiske mønster i Europa, og ikke kan adskilles herfra, og at det derfor ikke er aktuelt at vurdere en zone i nordisk område som et isoleret og separat initiativ, men som et led i en bredere europæisk ordening inden for rammerne af Norges NATO-medlemsskab.

Desuden hedder det, at zone-ordningen må fremstå som et konkret tillidsskabende tiltag og dermed også bidrage til reducere truslen om krig i almindelighed, og at en zone i nordisk område ikke må røkke ved nogen af de grundelementer, som hidtil har bidraget til sikkerhed og stabilitet i Nordeuropa. Det fremhæves desuden, at det er regeringens holdning, at atomvåbens tilstedeværelse på en zonestats land- og luftterritorium må være forbudt, men at der på søterritoriet må tages hensyn til den folkeretsbetingede uskyldige gennemfartsret, uanset et fartøjs last. Endvidere lægges der vægt på garantiordninger fra atomvåbenmagterne og en effektiv kontrolordning, dog uden fremmede staters indsichts- og udtalelsesret vedr. nationale sikkerhedsmæssige dispositioner.

Norge lægger sig ikke fast på en konkret geografisk begrænsning af zonen, men finder, at en zone bestående af Skandinavien og Finland er et godt udgangspunkt. I denne forbindelse fremhæves, at en fjernelse af landbaserede sovjetiske atomvåbenbærende missiler, som fra sit deployeringsområde kun

kan nå mål i Norden, f.eks. fra Kola-halvøen til Nordnorge, er vigtigt for en garanteret zoneordnings troværdighed.

Imidlertid afventer den norske regering ekspertredegørelsen fra det i nordisk regi nedsatte embedsmandsudvalg før konkrete tiltag kan komme på tale.

4. SVERIGES SYNSPUNKTER

Den officielle svenske holdning bygger på, at en zone skal kunne forbedre de nordiske landes sikkerhed gennem en formindskelse af risikoen for atomvåbens anvendelse i en krig i Europa (58). Forudsætningen for Sveriges deltagelse i en zone er, at dette fra svensk side vurderes foreneligt med den svenske neutralitetspolitik. Som følge heraf vil Sverige ikke gennem en kontrolordning eller anden binding tillade fremmede magter at påvirke den svenske sikkerhedspolitik. Endvidere fremhæves nødvendigheden af atomvåbenmagternes garantier om at respektere en zone i Norden (59).

Med hensyn til udstrækning af en zone finder Sverige, at som minimum bør en zone omfatte Danmark og det sammenhængende norsk-svensk-finske område incl. luft- og søterritorium, med mulighed for udvidelse til de nordatlantiske nordiske områder. Sverige lægger i denne forbindelse stor vægt på, at det internationale farvand i Østersøen også inddrages på en sådan måde, at dette holdes atomvåbenfrit under alle forhold (60). Endelig skal det nævnes, at Sverige finder det meget vigtigt at opfatte bestræbelserne på etablering af en zone som et led i de generelle nedrustningsforhandlinger, bl.a. i FN, men at zonearbejdet ikke bør underordnes udviklingen i disse forhandlinger (61). Det påpeges i denne forbindelse, at en sammenkædning med Palme-kommissionens zoneforslag vedrørende Centraleuropa kan virke befordrende på nedrustningsprocessen. Ligesom Norge og Danmark erkender Sverige også, at situationen i det nordiske område ikke kan ses uafhængigt af den sikkerhedspolitiske situation i Europa generelt, og man fremhæver ligesom Norge, at atomvåben, som i kraft af deres statio-

nering og rækkevidde kun kan bruges mod Norden, må fjernes for at kunne oppebære en garantis troværdighed (62).

5. FINLANDS SYNSPUNKTER

Finland har i mange år været yderst aktiv i arbejdet vedrørende oprettelse af atomvåbenfri zoner. Specielt har Finland i FN-regi, som tidligere nævnt, taget initiativ til sådant arbejde. Debatten i Finland om en zone i Norden har været aktuel i mange år gennem Kekkonens initiativer, og den fornyede debat i Norden i 1980-erne rejste derfor heller ikke nogen synderlig ny interesse i Finland.

I 1986 udkom en national finsk rapport vedrørende en zone i Norden. Selv om rapporten ikke automatisk kan antages at afspejle regeringens holdning vil den, hvor den – som refereret i Nedrustning og Våbenkontrol 1986 (SNU) – redegør for finsk politik, i denne studie blive betragtet som gengivende finsk holdning (63).

Ifølge rapporten er det finsk målsætning at befæste den sikkerhedspolitiske situation i Norden, og det hævdes at en zone er et middel hertil, idet en sådan kan bevare og styrke den allerede eksisterende kernevåbenfrihed på nordisk territorium. Det påpeges, at det finske forslag om en zone er nært knyttet til Finlands øvrige virksomhed med sigte på at fremme nedrustning. Det nævnes endvidere, at det er finsk opfattelse, at de enkelte nordiske landes sikkerhedsbehov bør respekteres fuldt ud, at berørte stormagter fra begyndelsen af et zonestarbejde bør kunne fremføre deres synspunkter, at forhandlingsinitiativet bør komme fra de nordiske lande selv, og at der må opnås garantiordninger fra kernevåbenmagterne.

Spørgsmålet om kontrolforanstaltninger og fjernelse af atomvåben, som kun truer zonestater, nævnes som problemer, der skal tages stilling til ved oprettelse af zoner generelt. Ligeledes nævnes, at en zone som hovedregel bør udgøre en geografisk helhed.

Specielt vedrørende en nordisk zone nævner rapporten, at

Finland vil følge udviklingen på nedrustningsområdet og herunder søge at fremme en udvikling, der ville kunne forbedre forudsætningerne for oprettelse af en zone i Norden.

6. ISLANDS SYNSPUNKTER

Islands officielle holdning til en zone i Norden og evt. islandsk deltagelse er formentlig uafklaret, men synes at være præget af, at man ikke ønsker på forhånd at være udelukket fra drøftelserne om etablering af en zone (64).

7. SUPERMAGTERNES SYNSPUNKTER

a. USA's synspunkter

USA tager principielt ikke afstand fra atomvåbenfri zoner, men fastholder som en betingelse for amerikansk støtte til en zone, at den ikke må indvirke uheldigt på eksisterende sikkerhedsarrangementer (65).

Den daværende udenrigsminister Alexander Haig udtalte således i 1981, at »der ikke skulle herske tvivl om, at USA er modstander af kernevåbenfri zonemedlemskab for enhver NATO-stat, idet dette ville komplicere NATO's overordnede strategi på en uacceptabel måde« (66).

Endvidere har daværende vicepræsident George Bush, nu præsident, i 1983 i Finland sagt på en pressekonference, at USA »har nogle alvorlige problemer i forbindelse med de zoneforslag (vedr. Norden) vi har set« og at »USA vil være modstander af en sådan zone, indtil der er opnået tilfredshed på mange, mange punkter« (67).

Endelig skal det nævnes, at SACEUR, den amerikanske general John Galvin, under sit besøg i Danmark i januar 1989 på et spørgsmål fra pressen udtrykte sig direkte afvisende over for zonespørgsmålet. Om denne tilkendegivelse skal opfattes som NATO's, USA's eller generalens eget synspunkt, skal der ikke gættes om her (68).

b. USSR's synspunkter

USSR har igennem mange år støttet tanken om etablering af en atomvåbenfri zone i Norden. Ved flere lejligheder har USSR tilkendegivet sin vilje til som atomvåbenmagt at afgive garantier om ikke at bruge atomvåben mod zonestaterne, f.eks. har udenrigsminister Gromyko i 1978, generalsekretær Bresjnev i 1981 (69) og generalsekretær Tjernenko i 1985 (70) givet udtryk for dette synspunkt. I generalsekretær Gorbatjovs Murmansk-tale den 1. oktober 1987 – hvor hans forslag om reduceret flåde- og flyaktivitet for både NATO og WAPA i farvandet rundt om Norden iøvrigt vakte mest opmærksomhed – blev dette på ny bekræftet (71).

De øvrige områder på hvilke den sovjetiske holdning er af særlig interesse er:

- spørgsmålet om »udtynding« af sovjetiske atomvåbenbærende missiler tæt på det nordiske område og
- spørgsmålet om Østersøens atomvåbenfri status samt fri passage gennem de danske stræder og Øresund.

Med hensyn til fjernelse af alle eller nogle af de sovjetiske missiler tæt ved nordisk område har Bresjnev allerede i 1981 udtalt, at USSR ville være villig til at drøfte foranstaltninger, der berører sovjetisk område i de egne, der støder op til en nordisk kernevåbenfri zone (72). I Gorbatjovs Murmansk-tale bekræftes denne holdning, idet Gorbatjov nævner, at i forbindelse med oprettelse af en zone vil USSR være villig til at drøfte eventuelle tiltag, som gælder sovjetisk territorium. Det er dog ikke specificeret hvilke tiltag, der kunne være tale om. Imidlertid nævner Gorbatjov også i talen, at USSR allerede har demonteret ramper til mellemdistancemissiler på Kola-halvøen, i Leningrad militærdistrikt og i det baltiske militærdistrikt. Desuden omtaler han, at de sovjetiske militærøvelser tæt ved Skandinavien er blevet reduceret.

De sovjetiske modtydelser i form af udtynding var hidtil fra vestlig side blevet tolket som eventuelle modtydelser, når

zonen var en realitet, men Gorbatsjov antydede, at dette kunne ske i forbindelse med selve oprettelsen af zonen.

Om Østersøens atomvåbenfri status sagde Jegor Ligatjov i november 1986 i Finland, at USSR kunne bekræfte tidligere tilkendegivelser om, at man ville støtte tanken om at give Østersøen atomvåbenfri status i forbindelse med virkelig-gørelsen af en zone i Norden, og evt. trække GOLF-ubådene med ballistiske missiler ud af østersøflåden (73). Gorbatsjov bekræftede i Murmansk et år senere, at dette kunne komme på tale – i forbindelse med zonens oprettelse (74).

I en TASS-pressemeddelelse af 3. oktober 1988 omtaltes disse emner i forbindelse med omtale af den nordiske parlamentariskerkomite's besøg i Moskva.

8. SUPERMAGTERNES ATOMVÅBEN OMKRING NORDEN

Det er ikke muligt at angive fra hvilke geografiske områder, atomvåben anvendt mod Norden kan affyres, idet disse principielt kan affyres fra positioner overalt på kloden.

Imidlertid er der omkring Norden placeret land- og søbase-rede atomvåbenværende missiler, som enten formentlig er beregnet til eller kun kan anvendes mod Norden fra deres nuværende deployeringsområde.

Da amerikanske atomvåben ikke formodes at skulle anvendes mod Norden, mens nogle af de sovjetiske derimod formentlig i en nuklear krig ville blive brugt mod de nordiske NATO-lande, knytter der sig størst opmærksomhed til de sovjetiske. TILLÆG A indeholder en oversigt over disse våben. Opmærksomheden henledes på note (6) i tillægget, som omtaler reduktioner som følge af INF-aftalen.

AFSNIT V – FORHANDLINGERNE MELLEM DE NORDISKE LANDE

1. NORDISK EMBEDSMANDSUDVALG

Fra at spørgsmålet om oprettelse af en atomvåbenfri zone i Norden havde været diskuteret i Nordisk Råd og på nordiske udenrigsministtermøder i begyndelsen af 1980'erne nedsattes på det nordiske udenrigsministtermøde den 25.-26. marts 1987 et fællesnordisk embedsmandsudvalg, som fik til opgave at undersøge forudsætningerne for en zone i det nordiske område (75).

Initiativet stammede fra den danske udenrigsminister som følge af Folketingets dagsorden af 3. april 1986. Alle fem lande er repræsenteret i dette arbejde, idet Island dog betingede sig, at udvalgets mandat skulle udformes så generelt, at det på passende vis tog hensyn til de enkelte landes særlige sikkerhedspolitiske placeringer og holdninger.

Mandatet, som alle fem udenrigsministre ville være – og blev enige om – pålægger udvalget at tage udgangspunkt i landenes allianceforpligtelser respektive neutralitetspolitik, de nordiske parlamentsbeslutninger vedrørende sikkerheds- og nedrustningspolitik samt relevante nationale rapporter.

Danmark, Norge og Island fandt det ved udformningen af mandatet nødvendigt at se spørgsmålet om en zone i en bredere europæisk sammenhæng, hvilket især Finland tog forbehold over for. Man enedes imidlertid om formuleringen »forudsætningerne for en kernevåbenfri zone i nordisk område, som et led i bestræbelserne på at opnå afspænding og nedrustning i Europa«.

Udvalget består af repræsentanter fra udenrigsministerierne i de fem lande. Der er ikke fastsat nogen tidsgrænse for arbejdets afslutning, men det forventes, at en rapport vil kunne forelægges i løbet af 1989, og denne rapport vil så danne grundlag for de videre drøftelser mellem de nordiske lande. Det har ikke været muligt i forbindelse med udarbejdelse af denne studie at få kendskab til det foreløbige indhold af dette arbejde.

2. NORDISK PARLAMENTARIKERKOMITÉ

Den 29. og 30. november 1985 blev der i København afholdt en nordisk parlamentarisk konference om Norden som atomvåbenfri zone. Efter konferencen blev der nedsat en komité, bestående af politikere fra alle fem nordiske lande, som fik til opgave at undersøge og fremme politiske muligheder for at oprette en nordisk atomvåbenfri zone og i den forbindelse vurdere atomvåbenmagternes holdninger (76).

Fra Danmark omfatter komitéen repræsentanter fra Socialdemokratiet, Socialistisk Folkeparti, Det radikale Venstre og siden april 1987 også som observatør Kristeligt Folkeparti. Fra de øvrige lande deltog et antal forskellige partier, idet Socialdemokratiet/Arbejderpartiet dog er repræsenteret fra alle lande.

Den 1. juni 1987 offentliggjorde komitéen en rapport, hvorom der herskede fuld enighed blandt de fem landes repræsentanter. Rapporten indeholder »12 gode argumenter for zonen«, samt en analyse af situationen vedrørende etablering af en atomvåbenfri zone. Det væsentligste indhold af rapporten er, at man ønsker at bevare Norden som lavspændingsområde gennem oprettelse af en zone, som skal betragtes som »én stor tillidsskabende foranstaltning«. Zonen skal tilstræbe, at der ikke anvendes atomvåben fra eller mod det nordiske zoneområde i krig, og zonen skal endvidere mindske risikoen for anvendelsen af atomvåben i Europa.

Om de forskellige sikkerhedspolitiske løsninger, der er valgt i de fem lande, siger analysen, »at zonen vanskeliggøres af den omstændighed, at de nordiske lande fører en forskelligartet sikkerheds- og udenrigspolitik«. I fortsættelse heraf hedder det imidlertid, at de nordiske lande traditionelt har stærke bånd til hinanden – også i udenrigspolitik – ikke mindst gennem den nordiske politik i FN-regi. Og endvidere at netop FN har lagt et stort arbejde i at forsøge at få lande med forskellig udenrigspolitik til at samarbejde om at oprette en zone.

Geografisk forestiller man sig en zone omfattende alle fem

lande, incl. Færøerne, Grønland og Ålandsøerne med tilhørende sø- og luftterritorium. Uskadelig gennemfart i søterritoriet skal være tilladt henset til folkeretten.

De deltagende lande bør forpligte sig til ikke at producere, modtage eller stationere atomvåben i zonen, ligesom soldater ikke må uddannes i anvendelse af sådanne. Etablering af indretninger, der tilsigter fremføring eller opbevaringen af atomvåben vil heller ikke være tilladt. Desuden nævnes, at zonen skal garanteres af atomvåbenmagterne og NATO og WAPA. Endvidere skal det tilstræbes at få gennemført udtynding af atomvåben i zonen tilstødende »land- og søområder« samt at gøre Østersøen atomvåbenfri.

Endelig omtaler rapporten vedrørende kontrolarrangementer, at man forstiller sig et nordisk kontrolapparat, der kan bistas af internationale organisationer.

Komiteén, hvis formand er tidligere statsminister Anker Jørgensen, fortsatte efter færdiggørelsen af rapporten arbejdet med zonetanken, og man forudser en frugtbar debat med de nordiske regeringer, når den færdige embedsmandsrapport engang skal drøftes. Komiteén besøgte iøvrigt Moskva den 3. oktober 1988 og modtog positive tilkendegivelser fra sovjetiske side, hvilket fremgår af bilag 5.

AFSNIT VI – ANALYSE OG VURDERING

1. INTERNATIONALE AFTALER OG RESOLUTIONER

Under dette punkt er det hensigten at undersøge om – og i givet fald i hvor høj grad – de eksisterende aftaler, d.v.s. traktater og resolutioner, kan danne grundlag for eller være retningsgivende for arbejdet med etablering af en zone i Norden. Det vil her igennem blive forsøgt at identificere specifikke forhold i denne forbindelse, som kan medvirke konstruktivt til en afklaring af problemerne vedrørende en sådan zone.

a. Ikke-spredningsaftalen

NPT hindrer spredning af atomvåben og må betragtes som værende et godt grundlag for arbejdet med en zone, hvor berørte stater har underskrevet den, idet den forenkler de forhold, der skal tages stilling til.

NPT var således endnu ikke aktuel, da Tlalelolco-traktaten skulle udformes, og sidstnævntes store omfang skyldes formentlig, at alle bestemmelser skulle konstrueres »fra bunden«. NPT tager imidlertid ikke stilling til kernevåbenmagters stationering af kernevåben i ikke-kernevåbenstater, hvilket er et centralt element i koncepten om atomvåbenfri zoner – især når det drejer sig om en zone i Norden.

Desuden hindrer den atomvåbenmagterne i at påtvinge andre stater atomvåben, og opfordrer indirekte til oprettelse af zoner gennem artikel VII.

(1) Delkonklusion

For arbejdet med etablering af en kernevåbenfri zone i Norden vil det faktum, at alle nordiske lande har underskrevet NPT være en lettelse i den indledende fase og et godt formelt grundlag, men vil derudover næppe lette arbejdet, da en nordisk zone drejer sig om stationering og ikke anskaffelse af atomvåben.

b. Arbejdet i FN

Det må konstateres på baggrund af de foreliggende oplysninger, at etablering af zoner ikke nødvendigvis skal foregå i FN-regi. NPT's artikel VIII åbner mulighed for, at traktatlandene kan etablere zoner, men nævner intet om, at dette skal være i FN-regi.

De væsentligste hidtidige resultater, der opnået gennem det mere teoretiske eller formelle arbejde i FN eller FN-tilknyttede organisationer, er studien vedrørende atomvåbenfri zoner fra 1975, og den deraf afledte resolution, samt dokumentet fra SSOD I i 1978.

Det må vurderes at være betydningsfuldt for zonekoncepten som begreb at være gjort til genstand for en officiel undersøgelse på internationalt plan. At studien og dermed resolutionen fra 1975 fastlægger de overordnede principper for zonekoncepten, må antages at være betydningsfuldt for zoneetableringsinitiativer, idet der her er givet en international anerkendt rettesnor for zoner, men dog ingen konkrete anvisninger på løsninger af regionale problemer. Vigtigst er nok, at det fremgår at initiativet skal komme fra berørte stater selv, d.v.s. atomvåbenmagterne kan ikke – uden at gå mod resolutionen – anbefale, endsige påtvinge andre stater en zone, samt at forudsætningen for en zone er, at områdets sikkerhedsinteresser fremmes.

Men det er også interessant, at af atomvåbenmagterne stemte kun Kina for resolutionen i 1975, mens de fire øvrige ikke kunne acceptere FN's dominerende rolle i forbindelse med atomvåbenmagternes garantistillelse, så selv om begrebet garanti – sammen med kontrolbegrebet – således blev slået fast, må det antages, at garantistillelse er alene op til atomvåbenmagterne at tage stilling til.

Atomvåbenmagterne og bl.a. de nordiske lande godkendte derimod dokumentet fra SSOD I og anerkender hermed, at de – også USA – støtter princippet om zoner, og at en zone under visse betingelsers opfyldelse er en betydningsfuld nedrust-

ningsforanstaltning, selv om paragraf 61 indeholder en slags ventil, idet det nævnes, at regionale forhold skal tages i betragtning ved oprettelse.

Det må dog konstateres, at på trods af FN's opfordringer til at oprette zoner, er det hidtil kun lykkedes at etablere tre zoner, hvoraf to omfatter beboede områder, og kun den ene – Rarotongatraktaten – er etableret siden FN's resolution i 1978, og det uden FN's medvirken, skønt flere har været på tale siden midten af 1970'erne. Dette indicerer, at problemerne vedrørende hensyntagen til de regionale forhold er vanskelige at finde en løsning på.

(1) Delkonklusion

Med FN-resolutionerne har atomvåbenfri zoner fået en international formel anerkendelse. De grundlæggende principper for en zone er draget frem, og desuden har begge supermagter principielt taget positiv stilling til zonekoncepten, og har herunder anerkendt opfordringen til at stille negative sikkerhedsgarantier. Det må dog vurderes, at garantistillelse ikke kan påtvinges gennem FN-systemet.

Derudover vurderes FN-resolutionerne ikke at kunne bidrage med væsentlige elementer med hensyn til oprettelse af en nordisk zone, idet de regionale problemer er overladt til zone-staterne selv, d.v.s. de nordiske lande, at løse.

c. Traktater og traktatforslag

Ved bedømmelse af eksisterende atomvåbenfri zoners relevans for nordiske forhold tages udgangspunkt i hvilke forhold, der adskiller sig væsentligt fra de forhold, hvorunder en nordisk zone evt. skal etableres, idet formålet med sammenligningen med det nordiske område er at søge at drage paralleller og udnytte indhøstede erfaringer.

Det fremgår at:

- Ingen af de tre eksisterende zoner (Tlatelolco, Antarktis og Rarotonga) indtager en geostrategisk position i Øst-Vest

forholdet, som kan sammenlignes med Nordens. Norden er centralt placeret mellem de sandsynlige konfrontationsområder i Centraleuropa og Nordatlanten, hvorimod alle tre eksisterende zoner befinder sig fjernt fra Europa.

- Ingen af de tre zoner omfatter stater, som er medlem af den primære vestlige forsvarsalliance, d.v.s. NATO.
 - Antarktis er i modsætning til Norden et demilitariseret, ubeboet område og som sådant usammenligneligt med Norden.
- På trods af disse væsentlige, grundliggende forskelle mellem Norden og de tre zoner er det alligevel formålstjenligt at drage sammenligninger, velvidende at erfaringer ikke kan overføres direkte til Norden af ovennævnte grunde, idet f.eks. kernevåbenmagternes – specielt USA's og USSR's handlinger vedrørende disse zoner kan give et fingerpeg om, hvorledes de i givet fald ville optræde i forbindelse med en zone i Norden. Dette er yderst relevant, netop da Norden ligger geostrategisk centralt.

(1) Tlatelolco-traktaten

Tlatelolco-traktaten er interessant for Norden i kraft af det forhold, at USA i forbindelse med tillægsprotokol II (negative sikkerhedsgarantier) forbeholder sig, at visse folkeretslige regler gælder fuldt ud i zonen. Dette omhandler USA's vitale interesse i frit at kunne passere Panama-kanalen, uanset om der skulle befinde sig kernevåben om bord på de pågældende amerikanske fartøjer. Endvidere er det i USA's interesse som supermagt og global sømagt at kunne færdes frit uden restriktioner overalt på og over det åbne hav, som er internationalt farvand.

Overføres dette forhold til de danske stræder og Østersøen, må det forventes, at USA ikke ville kunne acceptere kernevåbenfri stræder eller kernevåbenfrihed i Østersøen under kontrolforanstaltninger, hvor USA ikke ville kunne henvise til sin politik »hverken at bekræfte eller benægte« tilstedeværelsen af atomvåben ombord.

Fravær af kernevåben i Latinamerika må anses for at være mere i amerikansk end sovjetisk sikkerhedsinteresse på grund af nærheden til USA. USA, som ellers er forbeholden med hensyn til zoner, har da også kun undertegnet Tlatololco-traktaten, bortset fra den specielle Antarktis-traktat.

USSR tager ikke samme forbehold med hensyn til transit som USA vedrørende denne traktat, men har heller ikke samme strategiske interesse i området. Når USSR alligevel har undertegnet traktaten, må det vurderes at være i henhold til sin explicitte positive holdning til atomvåbenfri zoner i almindelighed samt at forbeholdet over for »enhver handling foretaget af en signatarmagt, som skønnes at være uforeneligt med den nukleare status« er ganske bekvem.

At både USA og USSR forbeholder sig ret til at genoverveje garantien for zonens atomvåbenfri status, såfremt en zonestat i et angreb støttes af en atomvåbenmagt er et centralt forbehold, som er interessant for garantier i forbindelse med en nordisk zone, idet »støtte« her af USSR kan forbindes med Danmarks og Norges alliancemedlemskab. Dette vil blive yderligere konkretiseret i afsnit VI.2.c.(5).

Endelig skal det påpeges, at det forhold, at artikel 28 i traktaten vedrørende ikrafttræden giver anledning til forskellige fortolkninger, så traktaten reelt er i kraft for nogle lande, men ikke for de to mest interessante – Brasilien og Argentina – er en stor svaghed for traktaten, og i virkeligheden begrænser dens reelle værdi.

(2) Rarotonga-traktaten

Rarotonga-traktaten tager udstrakte hensyn til de folkeretslige regler om fri gennemfart på havet og i luften i og over internationalt og farvand. En væsentlig del af zonen er internationalt farvand, og når der ikke søges lagt begrænsninger for dette område, kan det dels skyldes respekt for folkeretten, og dels manglende evne til reelt at håndhæve vedtagne bestemmelser.

Endvidere er der ikke etableret noget fælles kontrolorgan, som skal sikre bestemmelsernes overholdelse.

Dette forhold må antages at være begrundet af, at formålet med zonen i høj grad er at hindre de franske atomprøvesprængninger. Ingen af landene er tærskellande – navnlig ikke de små østater – og gensidig kontrol af nuklear kapacitet hos Australien og New Zealand synes formålsløs. Stationering af amerikanske kernevåben i disse to lande antages der ikke at være strategisk behov for, og efter midten af 1980'erne må det skønnes at være totalt udelukket af politiske årsager, og da Frankrig ikke respekterer zonen kan et internationalt kontrolorgan næppe påvirke de franske sprængninger.

Selv om det ikke direkte vedrører zonen er det interessant, at New Zealands opstramning i 1987 af reglerne for fremmede fly og orlogsskibes adgang til New Zealand medførte suspension af samarbejdet i ANZUS med USA – og ikke amerikanske indrømmelser. Dette kan formentlig overføres direkte til danske og norske forhold.

At USA og Storbritannien heller ikke har ratificeret traktaten hænger formentlig sammen med, at man ikke ønsker, at allierede stater etablerer atomvåbenfri zoner af frygt for, at initiativet kunne brede sig til NATO (Norden, Balkan) og komplicere NATO's kernevåbenstrategi.

USSR's ratifikation må ses som en følge af dets positive holdning over for zoner i almindelighed og dets ringe strategiske interesse i området.

Opsigelsesklausulen i tillægsprotokollen og USSR's fortolkning vedrørende traktatbrud er USSR's mulighed for at signalere utilfredshed med et fremtidigt givent forhold i regionen, og kan formentlig også tænkes indført i en lignende form vedrørende en nordisk zone.

(3) Antarktis-traktaten

Antarktis-traktaten er som sammenligningsgrundlag med en nordisk zone mindre interessant, da området er demilitarise-

ret og ubeboet, bortset fra tilstedeværelsen af videnskabelige baser, og iøvrigt ikke indtil videre har strategisk interesse.

Den omfattende og detaljerede inspektionsret og det gode samarbejde omkring traktatens bestemmelser kan næppe overføres til nordiske forhold, henset til at USA og USSR ikke har modstridende interesser på Antarktis, men derimod i høj grad har det vedrørende det nordiske område.

Imidlertid kan det hævdes, at gensidig inspektionsret i forbindelse med kontrolforanstaltninger faktisk kan etableres mellem Øst og Vest, hvilket vel næppe iøvrigt var kendt før indgåelse af INF-aftalen i 1987.

(4) Forslag til nye traktater

De fremsatte zoneforslag vedrørende Mellemøsten, Sydlige Asien og Afrika har udpræget lokal karakter, vedrører ikke eller kun indirekte Øst-Vest-forholdet, og det vurderes, at den væsentligste anvendelige erfaring fra disse forslag er, at de understreger, at problemerne med at nå til enighed mellem de berørte stater er ganske store, siden forslagene har været fremført i adskillige år.

Balkan- og Centraleuropaforslagene vedrører derimod områder af samme strategiske betydning som Norden. En centraleuropæiske zone kunne endda støde op til en nordisk zone. Men det er karakteristisk, at disse zoneforslag, som – ligesom det nordiske – har været formuleret i mange år, uden at der er opnået resultater. Det er af interesse for Norge og – p.g.a. strædepositionen vel specielt for Danmark, at Tyrkiet afviser tanken om samtidigt zone- og NATO-medlemsskab.

(5) Delkonklusion

Det er ikke muligt direkte at drage sammenligninger mellem de etablerede zoner og Norden i forbindelse med planlægning af en zone i det nordiske område. Planlæggerne af disse zoner har ikke været tvunget til at skulle tage hensyn til, at den pågældende zone i kraft af dens beliggenhed er en del af det geo-

strategiske billede og dermed er af direkte sikkerhedsmæssig interesse for supermagterne. Ingen zoner ligger så tæt ved en atomvåbenmagt som Norden, og ingen kernevåben er som i Norden stationeret tæt op mod zonen. Endvidere er der hos eksisterende zoner ikke nogen erfaring at hente vedrørende sammenhængen mellem NATO- og zonemedlemsskab. Erfaringen fra New Zealand viser, at USA formentlig ikke er rede til at gå på kompromis med sin kernevåbenpolitik i anløbsproblematikken.

Erfaringer fra etablering af øvrige zoner kan imidlertid udnyttes i det nordiske arbejde, når det gælder vurdering af omfanget og gyldigheden af atomvåbenmagternes (USA's og USSR's) negative sikkerhedsgarantier. Her må det konkluderes, at USA og USSR er villige til at afgive garantier i det omfang, det skønnes at være i deres egen interesse, og at begge parter formentlig vil tage forbehold for deres garantier ved at knytte disse til bestemte krav, hvis fortsatte opfyldelse er et fortolkningsspørgsmål.

Endvidere må det konkluderes, at i de eksisterende zoner har traktatbestemmelserne ikke i praksis fordrevet folkerettens principper.

Kontrolarrangementerne i de tre zoner er vidt forskellige og afhænger af de lokale forhold, hvorfor disse næppe uden videre kan overføres til en nordisk zone.

Endelig viser Tlatelolco-traktaten, at intern enighed mellem zonestaterne om fortolkning af traktatbestemmelserne er af stor betydning.

De mange fremsatte zoneforslag, som endnu ikke er realiseret understreger, at det ikke er en let sag at nå til enighed om etablering af en zone, og specielt ikke i Europa, hvor USA's og USSR's sikkerhedsinteresser er direkte involveret. En centraleuropæisk zone kunne være et anvendeligt forbillede for en nordisk. Udviklingen i Tyrkiets holdning fremover vil være af direkte interesse for de nordiske planer.

2. FORHANDLINGER VEDRØRENDE EN ATOMVÅBENFRI ZONE I NORDEN

a. Formål og udgangspunkt

De nordiske landes synspunkter vedrørende en zone i Norden ses på baggrund af redegørelsen i afsnit IV på ingen måde at være identiske trods sammenfald på visse områder.

Enighed mellem parterne om at etablere en zone er – hvilket også fremgår af FN's arbejde – en forudsætning for etablering af en zone. En sådan enighed antages kun at kunne etableres, såfremt der iøvrigt er enighed om selve det konkrete indhold af et zonearrangement.

Det må derfor undersøges, hvilket arbejdsgrundlag, de nordiske lande foreløbig er enedes om.

Mandatet, som er givet den nedsatte embedsmandsgruppe, indeholder nogle forudsætninger, som der – da dette var en betingelse – er enighed om mellem regeringerne. Det hedder bl.a. i mandatet, at forudsætningerne for en zone skal ses »som et led i bestræbelserne på at opnå afspænding og nedrustning i Europa«, og at udgangspunktet for arbejdet er »landenes allianceforpligtelser respektive neutralitetspolitik«.

Af det første udsagn må det udledes, at der er enighed om, at Norden ikke i sikkerhedsmæssig henseende kan frigøres fra det geostrategiske billede, og at formålet med en zone vil være at påvirke omverdenen i et sådan retning, at risikoen for at en atomkrig bryder ud og involverer Norden formindskes, og ikke at en zone skal tilstræbe alene at holde Norden uden for en nuklear udveksling, hvis en sådan skulle indtræffe.

Det andet udsagn må tolkes som enighed om at respektere de enkelte landes sikkerhedspolitiske grundlag.

Den nordiske parlamentariskerkomité har foreløbig i enighed kunnet præsentere flere konkrete resultater, men det må tages i betragtning, at denne komité ikke repræsentere landets officielle synspunkter.

(1) Delkonklusion:

Det konkluderes, at der på trods af forskelle i de nordiske landes synspunkter er enighed om det overordnede formål med en zone, og endvidere, at der i arbejdet skal tages udgangspunkt i de enkelte landes sikkerhedspolitiske grundlag. Det overordnede formål med en zone er således gennem fravær af atomvåben at bidrage til at formindske risikoen for at en atomkrig, som også vil omfatte Norden, bryder ud.

b. Beslutningsgrundlag

Fremme af de nordiske landes sikkerhedsmæssige interesser på baggrund af ovennævnte formål vedrører altså i væsentlig grad forhold, som har rod i modsætningsforholdet mellem Øst og Vest – som også i det mindste en del af Norden er direkte involveret i gennem eksisterende alliancetilhørsforhold.

Vurderingen af sådanne »eksterne forhold« betydning i forbindelse med en nordisk zone vil derfor være en væsentlig del af beslutningsgrundlaget for etablering af en zone. Processen vedrørende tilvejebringelse af beslutningsgrundlaget omfatter overvejelser på flere niveauer, hvilket kan beskrives ved hjælp af følgende model:

– National accept:

Hermed forstås den enighed inden for de enkelte lande, der skal opnås om det forhandlingsgrundlag, som skal anvendes under forhandlinger med de øvrige nordiske lande.

– Fællesnordisk accept:

Hermed forstås den enighed, der skal opnås efter forhandlinger mellem de nordiske lande om indholdet af en zoneaftale på grundlag af landenes respektive synspunkter (efter national accept).

– »Eksterne krav«:

Hermed forstås de tilkendegivelser fra stater, som ønskes at garantere zonens status, om under hvilke omstændigheder, disse vil acceptere at stille garantier.

Vurderingen af de førnævnte »eksterne forhold«, som f.eks. kan være tænkelige konsekvenser af et zonearrangement samt bedømmelse af explicitte »eksterne krav« indgår i overvejelserne vedrørende både national accept og fællesnordisk accept.

Den nationale accept skal naturligvis indledningsvis afklares i de enkelte nordiske lande. Henset til denne studies afgrænsninger, som beskrevet i afsnit II, skal her kun behandles den politiske debat i Danmark.

Det sikkerhedspolitiske flertal i Folketinget uden om regeringen, som fra 1983 til 1987 bl.a. pålagde den borgerlige regering at arbejde for at fremme en zone i Norden, blev brudt ved Det radikale Venstres indtræden i regeringssamarbejdet efter den 3. juni 1988. Derfor må det forventes, at et socialdemokratisk, sikkerhedspolitisk beslutningsforslag, som indeholder formuleringer, der strider mod regeringens politik – også vedrørende atomvåbenfri zoner – næppe vil kunne vedtages. Behandlingen af beslutningsforslaget af 9. november 1988 (B.19) må tolkes som et udtryk for dette forhold.

Det må derimod antages, at den forsonlige holdning, der vurderes at være udtrykt i det vedtagne fælles dagsordensforslag af 17. november 1988 (D9), betyder, at de fleste partier i Folketinget vil afvente embedsmandsgruppens rapport, og på grundlag heraf forhandle sig til en fælles holdning, som udtrykker det officielle danske standpunkt i det videre arbejde med en zone, under forudsætning af, at den nordiske zonedebat fortsætter efter offentliggørelse af embedsmandsgruppens rapport. Regeringen vil i denne forbindelse formentlig undervejs i forløbet indhente tilkendegivelser fra NATO.

Om den nordiske parlamentarikergruppes standpunkter i rapporten fra juni 1987 og som referent i TASS-meddelelsen af 3. oktober 1988 nøje afspejler Socialdemokratiets nuværende opfattelse er uvist, men sandsynliggøres af, at Anker Jørgensen både er toneangivende i Socialdemokratiet i zonespørgsmålet og formand for parlamentarikerkomitèen. Under alle om-

stændigheder vurderes det, at parlamentarikergruppens synspunkter vil præge den danske debat om en zone.

Den fællesnordiske accept mellem de nordiske lande indbyrdes kan formentlig tidligst komme på tale efter forhandlinger på grundlag af embedsmandsgruppens rapport og parlamentarikergruppens eventuelle opfordringer rettet direkte til de bemyndigede forhandlere, det vil formentlig sige udenrigsministrene.

Imødekommelse af de »eksterne krav« er ikke en forudsætning for en formel etablering af en zone, men vurderingen heraf må antages at indgå i embedsmandsgruppens rapport og vil dermed blive taget i betragtning i både den nationale og den fællesnordiske debat.

(1) Delkonklusion

Forinden konkrete beslutninger vedrørende etablering af en zone i Norden kan tages, skal embedsmandsgruppen have afsluttet sine undersøgelser og udgivet en rapport, som da vil danne grundlag for en stillingtagen i de enkelte lande. Afhængig af udfaldet af denne stillingtagen kan der dernæst etableres en forhandlingsproces mellem de nordiske lande og – igen afhængig af udfaldet heraf – dernæst drøftelser mellem de nordiske lande og de lande fra hvilke der ønskes sikkerhedsgarantier. Undervejs i forløbet vil parlamentarikergruppen gøre sin indflydelse gældende nationalt og på nordisk plan. Det forventes ikke, at den danske regerings synspunkter og Folketingets synspunkter i dette spørgsmål vil være modstridende.

c. Problemområder

De problemområder, som må undersøges og afklares forinden grundlaget for etablering af en zone er til stede, genkendes i væsentlig grad fra det teoretiske arbejde i FN og i indholdet af eksisterende zonetraktater. Dertil kommer nogle problemer, som er specielle for det nordiske område.

Problemområderne fremgår implicit af beskrivelsen af de enkelte landes synspunkter og kan rubriceres under anvendelse af følgende model:

Problemer, som skal afklares for at en traktattekst i det hele taget kan udformes. Dvs. problemer, hvis opfyldelse kan betegnes som grundlæggende »krav«:

- Zonestaternes forpligtelser.
- Zonens geografiske udstrækning.
- Internationalt farvands og stræders status.
- Udtyndingszoner.
- Negative sikkerhedsgarantier.
- Kontrolforanstaltninger.

Problemer, hidrørende fra »effekten« af at en zone etableres, og som må forudses og afklares inden en zone etableres:

- Konsekvenser for Danmarks og Norges stilling i NATO ved zonemedlemskab.
- Sammenhæng med afspændingsbestræbelserne.

(1) Zonestaternes forpligtelser

Eftersom alle nordiske lande har undertegnet NPT kan spørgsmålet om forpligtelsen til ikke at foretage udvikling, produktion m.v. af kernevåben formentlig afklares ved i en traktattekst at henvise til NPT.

Zonetraktaten er forudsat i studien at skulle forbyde tilstedeværelse af atomvåben under alle forhold. Det er imidlertid et spørgsmål om, under hvilke omstændigheder dette forbud og dermed zonestatens forpligtelser kan ophæves, og her er det mest nærliggende at pege på brud på traktaten. Desuden må det antages, at hvis en zone skal kunne opfattes som én samlet enhed, vil det være en betingelse, at traktaten er udformet solidarisk, således at et traktatbrud i forbindelse med et enkelt land automatisk vedrører alle lande, og at der i sådanne tilfælde er fælles påtaleret over for den krænkende part.

Det kunne f.eks. fastslås, at en zonestats brud på sine forpligtelser – eksempelvis opmagasinering af taktiske atomvåben i de

norske forstærkningslagre – ville ophæve de øvrige landes forpligtelser, og dermed annullere zonen. Det er dog mere interessant, om et brud på de negative sikkerhedsgarantier eller specielle aftaler, hvis sådanne er tilknyttet traktaten, ville kunne ophæve denne. Det ville dog i begge tilfælde formentlig være nødvendigt at vurdere konsekvenserne af et brud. Der vil eksempelvis være forskel på et kernevåbenbevæbnet sovjetisk orlogsskibs krænkelse af svensk territorialfarvand i fredstid og et kernevåbenangreb på Nordnorge.

Det må antages, at især Danmark og Norge ville være interesseret i at fastlægge et niveau, hvorover overtrædelse af atomvåbenmagternes løfter eller garantier ville ophæve en zone, og således give Danmark og Norge mulighed for legalt at kunne genoverveje accept af tilstedeværelse af allierede atomvåben på deres territorium. Dette kunne anvendes som et led i krisestyring og evt. som reel option i krig. Sverige og Finland har i kraft af deres neutralitet ingen muligheder for at gribe til effektive sanktioner, som strider imod en zone, og vil formentlig ønske selv ved grove krænkelse af zonen at kunne vedblive med at fremføre protester under henvisning til zonen og evt. deres neutralitet, og antages således ikke at være interesserede i at ophæve zonen.

Delkonklusion

Etablering af et zonelands forpligtelser vil sandsynligvis ikke volde vanskeligheder, men forudsætningerne for bortfald af forpligtelser vil formentlig være problematiske, idet Norge og Danmark som alliancepartnere har større interesse i at kunne benytte bortfald af zoneforpligtelser ved traktatbrud som et led i krisestyring til, uden at bryde sine aftaler eftersom zonen er bortfaldet, evt. at tillade tilstedeværelse af allierede atomvåben. Sverige og Finland har ikke denne interesse.

(2) Zonens geografiske udstrækning

Parlamentarikerkomitéens rapport nævner, at en zone i Norden som hovedmålsætning bør omfatte hele Norden: Danmark, Finland, Island, Norge og Sverige – incl. Færøerne, Grønland og Ålandsøerne – og iøvrigt Østersøen. Denne holdning må anses for at være meget idealistisk. De officielle synspunkter fra de fem lande er mere nuancerede. Island ønsker at deltage i embedsmandsundersøgelsen og tilkendegiver således – om ikke et ønske om deltagelse i en zonen – så dog en interesse for sagen. Danmark og Norge koncentrerer sig formentlig om en zone af kun de fire lande excl. Grønland og Færøerne, mens Sverige tilkendegiver interesse i en udvidet zone. Finland forestiller sig en zone som en »geografisk helhed«.

En minimumszone antages at være et område bestående af Danmark (Jylland, Øerne og Bornholm), Norge, Sverige og Finland med tilhørende sø- og luftterritorium, fordi denne udgør en geografisk enhed, og som også i geostrategisk sammenhæng udgør en enhed. Et forhold som vedrører traktatbestemmelserne i én del af zonen har nær tilknytning til den øvrige del af zonen. Desuden kan det hævdes, at Svalbard skal inkluderes, fordi denne øgruppe i forvejen i kraft af sin demilitariserede status formelt er et atomvåbenfrit område, og derfor bør medregnes, og fordi Svalbard i strategisk henseende er af betydning for operationerne mod og fra Nordnorge i kraft af, at Svalbard ligger tæt ved det store, sovjetiske basekompleks på Kola-halvøen og de sovjetiske strategiske ubådes operationsområde.

At have Svalbard inkluderet i en zone ville indebære, at f.eks. tilstedeværelsen af en sovjetisk, atombevæbnet ubåd i farvandet på Svalbard i en spændt situation ville betyde en krænkelse af ikke bare Svalbard-traktaten, og dermed først og fremmest berøre Norge, men også være et brud på den nordiske zonetraktat. Dette ville evt. kunne give anledning til ikke bare

norske, men også samlede nordiske formelle reaktioner i form af protester i FN m.v.

Ålandsøerne hører naturligt geografisk og strategisk med til Norden, er ligesom Svalbard demilitariseret og skal derfor formentlig med i en zone.

Grønland, Færøerne, Island, Bjørneøen og Jan Mayen berører i strategisk henseende operationerne i Nordatlanten og varslings om strategiske missiler affyret mod USA, og spørgsmålet om atomvåbens tilstedeværelse her har ikke samme direkte betydning for Norden iøvrigt. Endvidere må det antages, at det ville være endog meget svært at opnå sovjetiske sikkerhedsgarantier mod en zone, omfattende Grønland og Island, hvor der i henhold til bilaterale aftaler er etableret amerikanske baser – selv om Grønland og Færøerne er omfattet af Danmarks atomvåbenforbehold – idet det må antages, at USSR ville stille uacceptable krav om kontrolforanstaltninger, evt. inspektion af baserne, uden at USA kunne kræve modydelse. Det må vurderes, at såfremt USSR kræver baserne på Grønland fjernet eller reduceret som forudsætning for at ville stille garantier til den øvrige zone ville Danmark ikke være rede til at forhandle med USA om afvikling af aftalen af 1951. USA må vurderes for sin part heller ikke at ville stille garantier, såfremt baseaftalen berøres. Tilsvarende argumentation vil være gældende for Island vedrørende Keflavik-basen.

Imidlertid må det forventes at ville være politisk vanskeligt vedrørende etablering af den nationale accept i Danmark at argumentere for, at én del af riget (Grønland og Færøerne) ikke skal have mulighed for at få sine sikkerhedsinteresser fremmet gennem en zone, når det øvrige Danmark skal.

Delkonklusion

Det må konkluderes, at der vil være problemer forbundet med indlemmelse af de nordatlantiske områder i en zone. Det vil være vanskeligt at opnå USA's og USSR's accept – og dermed villighed til garantistillelse generelt – af Grønlands og Islands

deltagelse, fordi USSR formentlig vil kræve ændringer i basepolitikken, som USA ikke vil acceptere. Spørgsmålet er, om det vil være afgørende af indenrigspolitiske årsager for Danmark at opnå grønlandsk og færøsk deltagelse.

En zone bestående af de fire landes kontinentale dele (incl. nærliggende øer) og Ålandsøerne vil derimod sandsynligvis kunne accepteres af alle parter. Svalbards indlemmelse vil formentlig være realisabel under henvisning til dens i forvejen demilitariserede status.

(3) Internationalt farvands og stræders status

Det meste af Østersøen er internationalt farvand og specielt Sverige har udtrykt ønske om at få etableret kernevåbenfrihed i Østersøen. En væsentlig årsag hertil må antages at være tilstedeværelsen siden 1976 af seks sovjetiske GOLF-ubåde med hver tre langtrækkende missiler indeholdende kerneladning. Ved affyring fra Østersøen mod nord og vest ville disse kunne passere svensk luftrum. Endvidere ville fraværet af kernevåbenbevæbnede fartøjer i Østersøen betyde, at krænkelser af svensk søterritorium i hvert fald ikke ville ske med kernevåben om bord, hvis forbudet ellers blev overholdt (77).

Det er ikke foreneligt med folkeretten at etablere restriktioner for fartøjers bevægelser på åbent hav og ej heller at regulere fri overflyvningsret, og om et fartøj medbringer atomvåben er i denne forbindelse underordnet (78). Ved etablering af øvrige zoner (Tlatelolco- og Rarotonga-traktaten) har zonen så at sige måttet vige for folkerettens krav, og overføres dette til Østersøen, vil kernevåbenfrihed kun kunne opnås gennem speciel forhandling herom mellem berørte parter.

USSR har tilkendegivet gennem bl.a. Ligatjovs og Gorbatsjovs udtalelser i henholdsvis 1986 og 1987, at det kan komme på tale at medvirke til at gøre Østersøen atomvåbenfri. Spørgsmålet er, om dette kan forventes som et resultat af etablering af en zone (Ligatjov) eller i forbindelse med zonens oprettelse (Gorbatsjov). Redeployering eller udfasning af GOLF-

ubådene som et konkret tiltag i denne henseende, ville ikke være utænkelig, idet de iøvrigt er af ældre dato og snart må forventes at skulle udfases under alle omstændigheder.

Det afgørende for USSR må antages at være, at der ikke etableres restriktioner i den sovjetiske flådes bevægelsesfrihed i Østersøen. Spøgsålet om skibenes eventuelle atombevæbning kan næppe afklares ved en kontrolordning, men derimod formelt ved en erklæring fra sovjetisk side. Til gengæld kan det tænkes, at USSR i forbindelse med sådanne forhandlinger ville kræve, at ikke-østersølandes (herunder NATO-landes) orlogsskibe forhenes adgang til Østersøen gennem de danske stræder under henvisning til at disse ikke – som de sovjetiske – er hjemmehørende i en Østersøstat.

Passage gennem de danske stræder, som i kraft af disses internationale status er sikret i folkeretten, er af vital interesse for USSR af hensyn til forlægning af Østersøflåden til og fra Atlanterhavet. I fredstid gælder folkeretslige regler for strædepassage – såsom at denne skal være »uskadelig« – men det er dog kyststatens – dvs. Danmarks, og med hensyn til Øresund Danmarks og Sveriges – ret at fastsætte visse nærmere regler om bl.a. krigsskibes gennemfart. Det må derfor antages, at USSR på ingen måde vil acceptere indskrænkninger i denne passageret – som ville indebære, at sovjetiske orlogsskibe reelt ikke kunne medføre kernevåben, som f.eks. inspektionsret – i forbindelse med spørgsmålet om atombevæbning af passerende skibe.

Tilsvarende vurderes USA at være interesseret i at kunne bevare den nuværende passageret – ikke af samme strategiske årsager som USSR, men fordi USA vel må ønske jævnlige, uhindret at kunne demonstrere maritim tilstedeværelse med eller uden kernevåben ombord i internationalt farvand i Østersøen, så denne ikke er facto anerkendes som udelukket for sovjetisk interessessfære.

Delkonklusion

Det vurderes, at det ikke er umuligt at indgå en aftale med USSR, om at denne skal respektere Østersøens kernevåbenfri status, og at USSR herunder vil trække sine GOLF-ubåde ud af Østersøen. Men det må forventes, at kontrol med en sådan aftales overholdelse vil være umulig.

Yderligere må det forventes, at USA og USSR vil betinge sig – for at stille garantier over for zonens status – at passageretten i de danske stræder ikke ændres – og at det således stadig i praksis er muligt at bringe kernevåben gennem danske farvande.

(4) Udtyndingszoner

Spørgsmålet om etablering af såkaldte udtyndingszoner, hvorved forstås reduktion af antallet af kernevåben i et område, der støder op til Norden, har været inddraget i debatten af bl.a. Norge og Sverige.

Grundtanken er, at kernevåben, som fra sit deployeringsområde p.g.a. rækkevidden kun kan ramme mål i Norden, skulle kræves fjernet eller kvantitativt reduceret som et konkret bevis på, at atomvåbenmagterne respekterer zonens status.

Reelt drejer det sig vedrørende landområder om Kola-halvøen, det sovjetiske østersøkystområde og Slesvig-Holsten.

Problemet er imidlertid, om tilbagetrækning af sådanne våben giver nogen reel sikkerhed for, at de ikke vil blive brugt mod Norden, idet sådanne våben formentlig hurtigt ville kunne redeployeres. Imidlertid ville man kunne hævde, at en tilbagetrækning ville vise atomvåbenmagts gode vilje, hvilket kan tolkes som en tillidsskabende foranstaltning, og at en redeployering – hvis erkendt – kunne være et led i strategisk varsling for modparten eller et bevidst krisestyringsværktøj for udøveren.

At USSR ved flere lejligheder har meddelt, at der allerede er sket tilbagetrækninger på Kola-halvøen og Østersøkystområdet, samt at INF-aftalen reducerer det tilbageblevne antal af

missiltyper og atomladninger, må vurderes delvis at tage luften ud af de nordiske argumenter. Reelt er der dog stadig adskillige atomvåben på f.eks. Kola-halvøen, der kunne anvendes mod Norge, herunder taktiske atomvåben. Yderligere reduktioner fra sovjetisk side er formentlig ikke umuligt, idet dette er nævnt af Gorbatsjov i 1987, men det må vurderes primært at blive reduktioner, som kun vil være mindre indrømmelser, idet det må forventes, at USSR ikke ønsker at foretage våbenreduktioner eller organisatoriske ændringer, som vedrører den overordnede militære balance mellem NATO og WAPA, medmindre dette er et led i en større sammenhæng end en nordisk zone.

USA's atomvåben i Slesvig-Holsten er ikke beregnet til anvendelse mod Norden og er af så kort rækkevidde, at de ej heller kan tænkes at skulle overflyve nordisk område.

Det ville dog ikke være utænkeligt, at USSR til gengæld for etablering af udtyndingszoner ville kræve en lignende i Slesvig-Holsten, hvilket ville være en udfordring til NATO's koncept om mulig førstebrug af taktiske kernevåben.

På havet har spørgsmålet om Østersøen være omtalt tidligere i denne studie. En udtyndingszone omkring den skandinaviske halvø kunne imidlertid også være en mulighed, idet der i dette farvand opererer adskillige atombevæbnede skibe fra både NATO og WAPA. En udtynding af atomvåben i dette område, gennem reduceret flådeaktivitet – da kontrol af kernevåbenbevæbning formentlig må anses for at være umuligt – som Gorbatsjov foreslog i Murmansk-talen, må forventes at kunne finde støtte fra Finland, som kunne frygte affyring af krydsermissiler fra amerikanske skibe eller skibsbaserede fly i Barentshavet over finsk område mod Sovjet og dermed aktualisere de finske forpligtelser i henhold til VSB-aftalen. En sådan reduktion af flådeaktivitet vil næppe være i amerikansk interesse, og Danmark og Norge vil formentlig være enig heri henset til fællesskabet om NATO's koncept om frem-skudt forsvar.

Efter INF-aftalen, som fjerner alle landbaserede kort- og mellemdistanceraketter med rækkevidde mellem 500 og 5500 km, er spørgsmålet om placering af kernevåben på skibe og fly blevet mere aktuel, og dermed må det antages, at debatten vedrørende udtyndingszoner fremover vil dreje sig mere om havområdet omkring Norden end om landområdet.

Udtyndingszoner for fly er ikke konstateret debatteret i zone-spørgsmålet, og det må antages, at der erkendes, at sådanne er umulige at etablere, endsige håndhæve.

Delkonklusion

Udtyndingszoner på landområder vurderes kun at være aktuelt for sovjetisk territorium. Der kan formentlig i forbindelse med eller efter oprettelse af en zone opnås tilbagetrækninger eller reduktioner fra sovjetisk side. Disse må dog vurderes kun at have ringe eller ingen reel værdi ud over som tillidsskabende effekt. Betydelige reduktioner må forventes af USSR at blive koblet til tilsvarende indrømmelser fra NATO, formentlig som et krav om reduceret amerikansk flådeaktivitet omkring den skandinaviske halvø, hvilket USA ikke ville acceptere. Større sikkerhed gennem reelle reduktioner i antallet af kernevåben omkring det nordiske område vurderes på baggrund heraf ikke at kunne opnås.

(5) Negative sikkerhedsgarantier

Begrebet negative sikkerhedsgarantier har været berørt adskillige gange i den forudgående tekst, og dette punkt vil derfor kun være en præcisering af de problemer, der knytter sig til garantibegrebet vedrørende en nordisk zone.

Ikke at ville anvende eller true med at anvende kernevåben mod et eller flere lande i en nordisk zone er et enslydende krav fra alle nordiske lande til atomvåbenmagterne i forbindelse med etablering af zonen.

Problemet er imidlertid, hvilke forbehold eller betingelser USA og USSR knytter til sådanne garantier for at de ville være

rede til at afgive disse. USSR har længe tilkendegivet, at man ville være rede til at afgive garantier. Vedrørende Tlatelo|co-traktaten og Rarotonga-traktaten har USSR taget ganske omfattende forbehold for de omstændigheder, hvorunder garantien gælder, og tilsvarende vil sikkert i endnu højere grad være tilfældet i Norden på grund af den geostrategiske beliggenhed og mere direkte tilknyttede sovjetiske interesser.

Endvidere er det sandsynligt, at USSR ville kræve indført i garantiteksten, at garanterende atommagter ikke medvirker til at indføre atomvåben på zonens område for at tage højde for amerikansk stationering af atomvåben i de nordiske NATO-lande, altså gøre sine garantier afhængig af ikke bare zone-staternes handlinger, men også den modstående garants, altså USA's handlinger. Derved ville der være et stort antal tilfælde for fortolkning af garantibegrebet med begrundet bortfald af disse til gode, hvis dette er formålet.

Sikkerhedsgarantierne ville derfor formentlig blive suppleret med et antal meget nøje specificerede betingelser f.eks. vedrørende kontrolforanstaltninger. Endvidere ville USSR formentlig gøre sin garantiafgivelse afhængig af, at USA også afgiver garanti.

USA vurderes imidlertid på baggrund af sin nuværende holdning ikke at ville afgive formelle garantier, da en zone i Norden formentlig efter amerikansk opfattelse ville indvirke uheldigt på de eksisterende sikkerhedsarrangementer.

Men da USA dårligt af politiske årsager kan undlade at bekræfte, at man ikke påtænker at anvende atomvåben mod Norden, ville USA formentlig ligesom i forbindelse med Rarotonga-traktaten tilkendegive, at man ikke agter at handle mod traktatens indhold.

Delkonklusion

Det vurderes, at det ikke under de nuværende omstændigheder er muligt at opnå negative sikkerhedsgarantier fra USSR og USA i forbindelse med en zone i Norden, idet det vurderes,

at supermagternes forbehold og krav i forbindelse med garantiernes udformning vil være indbyrdes modstridende og indbyrdes afhængige og være uforenelige.

(6) Kontrolforanstaltninger

Et første problem medrørende kontrol af zonetraktatsbestemmelsernes overholdelse er, at der blandt alle berørte parter er enighed om definitionen på atomvåben. Spørgsmålet er her om definitionen fra f.eks. Tlatelolco-traktaten er tilstrækkelig, når det gælder moderne våbenteknologi. Det væsentligste er i denne forbindelse, at der skelnes mellem atomsprængladninger og disses fremføringsmidler.

Mange fremføringsmidler kan fremføre såvel konventionelle som nukleare sprængladninger (dual capable våben) og det kunne tænkes, at dual-capable våben uden atomar ladning ville kunne accepteres i en zone, ligesom et fremføringsmiddel beregnet til udelukkende at fremføre en nuklear ladning, med eller uden ladning ville være uacceptabelt i en zone.

Et andet problem er at konstatere tilstedeværelsen af et sådant våben. Ammunitionsbeholdningen i f.eks. et orlogsskib eller et militært depot er ikke umiddelbart tilgængelig uden en ganske omfattende inspektionsret.

Da de nordiske lande ikke selv udvikler kernevåben, ville kontrolforanstaltninger udelukkende vedrøre supermagternes atomvåben, og disses accept af kontrolordninger er derfor afgørende. Det må formodes, at hverken USSR eller USA ville være interesseret i aktiv kontrol – i form af inspektion – af f.eks. deres egne orlogsskibes våbenlast under ophold i zonen, f.eks. i forbindelse med strædepassage, men snarere ville ønske at afgive erklæring eller slet ikke at skulle kommentere spørgsmålet. Amerikansk politik på dette område er, som tidligere nævnt, velkendt.

Sådanne foranstaltninger, hvor der ikke er reel sikkerhed for fraværet af atomvåben, vil let kunne give anledning til beskyldninger, berettigede såvel som uberettigede, hvilket ville kunne

anvendes til at skabe usikkerhed og virke destabiliserende, stik mod zonens formål.

Dertil kommer, at det kan tænkes, at supermagterne under påberåbelse af traktattekstens ordlyd ville fremsætte krav om selv at kontrollere om bestemmelserne overholdes og derfor kræver oplysninger om visse forsvarsmæssige forhold eller måske ligefrem inspektionsret. Et sådant krav ville være uacceptabelt for Danmark, Norge og Sverige. Finland er i forvejen begrænset i sin selvbestemmelsesret på dette område henset til fredsaftalen af 1947. Desuden kan det diskuteres, om kontrolforanstaltninger skal begrænses til zoneområdet eller udvides til evt. udtyndingszoner.

Nedsættelse af et kontrolorgan ville formentlig også være problematisk. Et organ med deltagelse af FN-repræsentanter, zonestater og garantistater eller kun én eller to af disse interesserter formodes at være de eneste muligheder.

Imidlertid skal det bemærkes, at et af de væsentligste resultater af INF-aftalens indgåelse var gennembruddet vedrørende gensidige inspektioner. Disse resultater kunne måske med tiden overføres til kontrolspørgsmålet i forbindelse med en zone.

Delkonklusion

Det vurderes, at det ville være umuligt at føre absolut effektiv kontrol med zonebestemmelsens overholdelse, idet supermagterne ikke vil tillade inspektionsret og de nordiske lande ikke kan acceptere indsigt i forsvarspolitiske forhold. En evt. kontrolordning ville derfor have mere karakter af tilkendegivelser og forsikringer uden egentlig kontrol, hvilket kunne medføre gensidig mistænksomhed.

(7) Konsekvenser for Danmarks og Norges stilling i NATO ved zonemedlemskab.

Effekten af etablering af en zone er specielt interessant for spørgsmålet om Danmarks og Norges stilling i forhold til NATO.

Forudsætningen for redegørelsen af de tænkelige konsekvenser heraf er opgavens generelle udgangspunkt, nemlig de nuværende omstændigheder mellem Øst og Vest, og desuden af NATO ikke på forhånd har stillet sig positivt overfor en zoneetablering. Sidstnævnte forudsætning menes at være acceptabel, da intet i øjeblikket tyder på at NATO ville acceptere en zone »under de nuværende omstændigheder«. Som følge heraf vil det følgende være præget af begrundede formodninger, og i mindre grad af konkrete analyser.

Strategi

Danmark og Norge er som NATO-medlemmer omfattet af alliancens kernevåbenstrategi. Dette indebærer, at begge lande er omfattet af NATO's risikodeling og fælles sikkerhed på det nukleare område. Der er ikke noget krav om stationering af kernevåben på territoriet for at være omfattet af dette solidariske princip. Solidariteten ligger i selve medlemsskabet af alliancen, og det fællesskab dette indebærer.

Danmark og Norge deltager således fuldt ud i NATO's strategi uanset atomvåbenpolitikken vedrørende deres eget område, d.v.s. atomvåbenforbeholdet som tidligere beskrevet. Dette princip har i mange år været accepteret af de øvrige alliancepartnere.

Hvis derimod Danmark og Norge også ville afskaffe muligheden for at indføre kernevåben i krig for at formindske risikoen for selv at blive mål for atomvåbenangreb, stiller sagen sig formentlig anderledes. Danmark og Norge ville således undlade at dele risiko og afskrækkelse med de øvrige alliancepartnere, og der kan stilles spørgsmålstegn ved, om de to lande længere ville være dækket af alliancens kernevåbenstrategi. Forholdet forstærkes af det forhold, at NATO opererer med muligheden for førstebrug af atomvåben i en krig mod WAPA. På grund af WAPA's overlegenhed med hensyn til konventionelle styrker og disses offensive kapacitet i Centraleuropa kan

NATO se sig tvunget til i en trængt situation at forhindre et nederlag ved anvendelse af atomvåben på et passende niveau. Hvis Danmark og Norge fraskriver sig denne gengældelsesmuligheds anvendelse fra eget område i krig allerede i fredstid gennem et totalt atomvåbenforbehold i et zonemedlemsskab, ville dette betyde, at WAPA dels kunne kalkulere med, at et konventionelt angreb på Danmark og Norge ikke ville udløse et nukleart svar fra dette område, og dels kunne fristes til at antage, at det heller ikke ville blive gengældt fra et andet område, f.eks. i Centraleuropa, idet Danmark og Norge ikke deltager fuldt ud i NATO's kernevåbenstrategi og formentlig ingen indflydelse har på beslutningen. Dette ville formindske dansk og norsk sikkerhed, idet afskrækkelsesprincippet således ikke længere gælder for disse lande og den eneste måde – militært set – at undgå at formindske sikkerheden på, ville være at styrke det konventionelle forsvar.

For NATO-partnerne ville denne afvigelse fra den vedtagne fælles strategi formentlig på det politiske felt blive opfattet som en begyndende opløsning af princippet om fælles risiko og fælles sikkerhed, og der ville muligvis ved en begyndende diskussion om solidaritetsprincippet ses tendenser til, at nogle lande i NATO søger at søge sikkerhed i regionale løsninger, f.eks. etablering af en atomvåbenfri zone på Balkan eller erklæring af neutralitet.

Anderledes forholder det sig, hvis Danmark og Norge skulle blive udsat for et kernevåbenangreb, selv på taktisk niveau, fra USSR. Dette ville efter al sandsynlighed annullere zonen, og muligheden for dansk og norsk tilslutning til svarbrug af atomvåben også fra dansk og norsk område mod WAPA kunne blive en realitet.

Forstærkninger

Muligheden for tildeling af allierede forstærkninger i forbindelse med en krig eller muligheden heraf er et centralt element i det danske og norske forsvar. Dansk og norsk zone-

medlemsskab og total afskrivning af kernevåbenbrug – i det mindste så længe zonen eksisterer – stiller forstærkningspolitikken over for væsentlige problemer.

For det første kunne forstærkningsstyrkerne naturligvis ikke selv medbringe kernevåben af nogen art. Om dette er en afgørende militær begrænsning for operationerne afhænger af den aktuelle situation. Hvis f.eks. en landsat styrke i Esbjerg forskydes til Slesvig-Holsten, ville denne kunne modtage kernevåben der, men i Nordnorge og på Sjælland ville problemet ikke kunne klares således. Flystyrker tildelt dansk og norsk område ville ligeledes være ude af stand til at anvende kernevåben under krigsforhold.

For det andet ville forstærkningsstyrkerne skulle operere under forhold på dansk og norsk område, der ikke er omfattet af samme strategi som den øvrige del af NATO, herunder mulighed for førstebrug af kernevåben, hvilket ville være kendt af WAPA og ville svække den afskrækkelsesværdi, som modtagelse af forstærkninger ellers ville være under en krise. Den politiske effekt af dette forhold ville være betydelig, idet dette formentlig ville tilskynde de lande, der afgiver forstærkningsstyrker, hovedsagelig USA og Storbritannien, til at være mindre tilbøjelig til allerede i fredstid at planlægge at afgive forstærkninger til Danmark, da dette ikke må formodes at bidrage til afskrækkelse i krisetid. Dertil kommer, at USA og Storbritannien m.v. formentlig ville få svært ved indenrigspolitisk at argumentere for, at nogle af landets styrker skal operere under en anden strategi end landets øvrige styrker.

Således er der mulighed for, at Danmark og Norge heller ikke vil blive forstærket konventionelt af sine allierede, hvilket er en forringelse af sikkerheden.

Organisation og samarbejde

Da NATO's kernevåbenstrategi er en integreret del af NATO's generelle strategi, herunder koncepten om fremskudt

forsvar, vil al planlægning af militære operationer i NATO inkludere muligheden for anvendelse af atomvåben.

I NPG drøftes og udformes NATO's kernevåbenstrategi, og spørgsmålet er, om Danmark og Norge i kraft af zonemedlemsskab fortsat kan medvirke i dette arbejde.

Dette antages almindeligvis ikke at være tilfældet (79). Dermed ville Danmark og Norge være afskåret fra i dette regi at påvirke og medvirke til at udvikle kernevåbenstrategien, hvilket næppe er ønskværdigt, idet som omtalt, denne er en integreret del af NATO's generelle strategi.

Som følge heraf vil det formentlig også være vanskeligt for Danmark og Norge at bidrage til planlægning af alliansens forsvar på lavere organisatoriske niveauer, både i den civile og den militære del af NATO.

Enhedskommandoen udgør et specielt problem i denne henseende. Da denne omfatter både danske og tyske styrker, som skal operere i tæt samarbejde, er det svært at se – specielt vedrørende LANDJUT – hvorledes planlægning og udførelse heraf kan udføres under hensyntagen til én strategi for de danske styrker og en anden for de tyske styrker. Det vil derfor formentlig være en konsekvens af dansk zonemedlemsskab, at Enhedskommandoen opløses.

Vedrørende samarbejdet generelt kan det endvidere tænkes, at Danmark og Norge i forbindelse med forhandlinger med USA om garantistillelse vedrørende zonen har indledt en konfrontationspolitik, som formentlig ville kunne genfindes i NATO-samarbejdet, og at forholdet til USA derfor ville være mere spændt end til de øvrige NATO-partnere.

Delkonklusion

Under de givne forudsætninger ville konsekvenserne af dansk og norsk medlemsskab af en nordisk zone medføre, at det ikke længere ville være muligt at tilslutte sig eller være omfattet af NATO's strategi, idet accept af atomvåbenoptionen er en forudsætning herfor. Dette ville medføre isolation af Danmark og

Norge i forsvarssamarbejdet og bryde med solidaritetsprincippet. Allierede forstærkniner vil formentlig ikke kunne påregnes planlagt for eller tildelt Danmark, idet indsættelse af disse ville forudsætte anvendelse under samme forhold – d.v.s. med mulighed for førstebrug af atomvåben – som i resten af alliancen.

Organisatorisk ville Danmark og Norge skulle udtræde af NPG, og Enhedskommandoen skulle opløses.

Forholdet til alliancepartnerne – specielt USA – vil blive meget dårligt og påvirke det generelle samarbejde i negativ retning.

Som følge heraf ville NATO-medlemskabet formentlig formelt kunne opretholdes, men i praksis næppe have nogen reel værdi for Danmark og Norge.

(8) Sammenhæng med afspændingsbestræbelserne

Effekten af en zones etablering på afspændings- og nedrustningsbestræbelserne i Europa ville givetvis afhænge af, under hvilke sikkerhedspolitiske omstændigheder i Europa en zone er etableret. Udgangspunktet i denne studie er de nuværende omstændigheder i forholdet mellem Øst og Vest. Skulle der etableres en zone her og nu ville Danmark, Norge og også Island – såfremt dette ville være relevant – givetvis først rådføre sig med sine alliancepartnere i NATO, idet et sikkerhedsmæssigt aspekt som en zone er, nødvendigvis må have sammenhæng med disse landes sikkerhedspolitiske forankring i NATO. Denne forankring i NATO ønsker ingen af omtalte lande jo at ændre.

Det må antages at være sandsynligt, at idet NATO's nuværende strategi, organisation og militære planlægning er som beskrevet i det forudgående punkt, ville man både fra NATO's, USA's og dansk, norsk og evt. islandsk side finde det u hensigtsmæssigt at indgå i et zonemedlemsskab, der medfører total afvisning af tilstedeværelse af atomvåben under alle forhold på

grund af de følger, som det måtte formodes at indebære og som er beskrevet i det forrige punkt.

En enighed mellem NATO og de nordiske lande om zonemedlemsskab ville derfor være betinget af en ændring i NATO's strategi, som ville formindske alliancens afhængighed af atomvåben. En sådan ny strategi ville dog kun kunne tænkes, såfremt der ændres væsentligt på især det konventionelle styrkeforhold mellem NATO og WAPA i Europa. Dette er et emne, som indgår i nedrustningsforhandlingerne vedrørende de konventionelle styrker i Europa. Men også de videre bilaterale forhandlinger efter INF- aftalen mellem supermagterne om reduktion af strategiske og taktiske kernevåben, samt NATO's interne debat om modernisering af eksisterende kernevåben er af væsentlig betydning for dette spørgsmål.

Det antages, at Danmark og Norge i kraft af behovet for solidaritet i NATO vil medvirke til at arbejde for – under hensyntagen til bevarelse af afskrækkelseprincippet – en formindsket afhængighed af atomvåben gennem en ændring af de militære styrkeforhold i Europa. Ikke kun for at skabe forudsætninger for en zone, men for generelt at medvirke til afspænding. Dette formentlig baggrunden for, at Danmark og Norge ønsker at anskue en zoneetablering i »bredere europæisk sammenhæng«.

Sverige og Finland, som ikke behøver at koordinere deres sikkerhedspolitik med alliancepartnere, synes imidlertid at være mere tilbøjelige til at anskue etablering af en zone som et tilidsskabende bidrag direkte i forbindelse med nedrustningsbestræbelserne og som en katalysator for disse. Sverige ønsker således ikke, at etablering af en zone underordnes udviklingen i nedrustningsforhandlingerne.

At Finland vil søge at fremme en udvikling, der ville kunne forbedre forudsætningerne for etablering af en zone, betyder formentlig ikke, at man nødvendigvis ser NATO's »godkendelse« til oprettelse af en zone som en nødvendighed.

Oprettelse af en zone i Centraleuropa vurderes kun at kunne

komme i stand som følge af en aftale mellem USA og USSR. Oprettes en sådan zone vil denne ikke nødvendigvis forbedre betingelserne for en nordisk zone, idet forudsætningen for en centraleuropæisk zone ville være styrende herfor.

En centraleuropæisk zone etableret som følge af en nordisk zone er tvivlsom, idet forholdene i Norden ikke er styrende for situationen i Centraleuropa.

Delkonklusion

Med deres sikkerhedspolitiske forankring i alliancemedlemskabet vil de nordiske NATO-lande søge gennem et samarbejde med deres alliancepartnere at fremme mulighederne for en konstruktiv dialog med USSR og WAPA med henblik på nedrustning og øget sikkerhed for begge parter. Først efter en sådan udvikling vil der være basis for dansk og norsk tilslutning til at en zone, som ikke ville virke destabiliserende, kunne etableres som et led i en fortsat afspændingsproces.

Sverige og Finland vil anskue etablering af en zone i Norden allerede under de nuværende omstændigheder som en tillidsskabende proces, der ville kunne forbedre det internationale klima og derved være en katalysator for afspændingen mellem Øst og Vest.

En eventuel oprettelse af en zone i Centraleuropa vil være undergivet sine egne betingelser, som ikke kan sammenlignes med eller henføres til de nordiske forhold.

(9) Delkonklusion vedrørende problemområder

Det konkluderes, at formulering af en zonestatsforpligtelser hovedsagelig vil forvolde vanskeligheder i forbindelse med under hvilke omstændigheder disse bortfalder på grund af forskelle i interesserne mellem de nordiske NATO-lande og Sverige og Finland.

Zonen vil vanskeligt kunne udstrækkes til også at omfatte de nordatlantiske områder på grund af modstridende vitale interesser hos supermagterne.

Østersøen vil formentlig kunne opnå atomvåbenfri status, men denne vil næppe være reel på grund af vanskeligheder med effektive kontrolforanstaltninger. Supermagterne vil kræve fri passageret – uden kontrolforanstaltninger – i de internationale stræder i Danmark og Danmark/Sverige.

Begrænsede udtyndingszoner på sovjetisk område vil formentlig kunne etableres som en gestus fra sovjetisk side, men disse vil næppe have reel værdi.

Betydelige sovjetiske våbenreduktioner i disse zoner samt reduktioner for begge supermagters flådestyrker i de tilstødende havområder vil ikke kunne opnås i forbindelse med en zone.

Negative sikkerhedsgarantier fra amerikansk og sovjetisk side vil ikke kunne opnås, idet det forventes at forbehold og krav i forbindelse med afgivelse af sådanne garantier vil være umulige at acceptere og tilgodese.

Kontrolforanstaltninger vedrørende supermagternes overholdelse af zonebestemmelserne vil ikke kunne etableres, så de afspejler reelle forhold, idet supermagterne næppe vil underkaste sig inspektioner.

Såfremt Danmark og Norge under de nuværende omstændigheder skulle vælge at indgå i et zonemedlemskab uden først at konsultere NATO ville dette medføre, at Danmark og Norge ikke længere kunne tilslutte sig eller være omfattet af alliansens strategi. Allierede forstærkninger til Danmark og Norge ville som følge heraf heller ikke kunne påregnes. De to lande skulle udtræde af NPG og Enhedskommandoen skulle opløses.

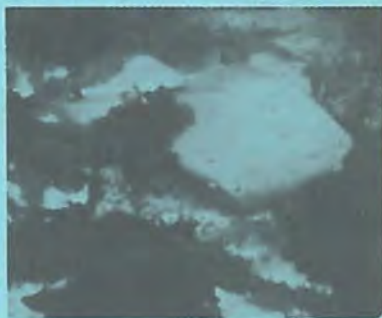
Ovenstående ville medføre isolation af Danmark og Norge i NATO-samarbejdet og dermed påvirke alliancen i negativ retning, hvilket ville virke destabiliserende på Øst-Vest forholdet. Medlemskabet vil dog formentlig kunne opretholdes, men uden at have nogen reel værdi for Danmark og Norge. Danmark og Norge vil derimod snarere i kraft af deres medlemskab af NATO ad denne vej medvirke til at søge at skabe for-

øget stabilitet og afspænding i Europa og først derefter – i overensstemmelse med NATO – eventuelt deltage i en zone i Norden.

Sverige og Finland vil derimod se en nordisk zone som et initiativ, der netop i sig selv kan medvirke til at skabe den forøgede stabilitet og afspænding i Europa som nævnt ovenfor. Forholdene i forbindelse med en eventuel oprettelse af en zone i Centraleuropa er ikke sammenlignelig med nordiske forhold.

(fortsætter i nr. 5/1989)

BOFORS



Kustförsvar

Hamnar och basområden, strategiska farleder och inlopp och särskilt känsliga kuststräckor behöver bästa möjliga försvar.

Förutom artilleri behövs minor, kustrobotar och luftvärn för att stoppa angripande fartyg och flyg. Det primära i invasionsförsvaret är emellertid en blandning av mobilt och stationärt artilleri med lång räck-

vidd och högeffektiv ammunition.

Bofors kustförsvarssystem har

- stor eldkraft
- hög precision
- god uthållighet

De fasta batterierna har extrem överlevnadsförmåga genom avancerad teknik och moderna skyddssystem.

I nära samarbete med Svenska Försvaret – samt eldlednings- och robottillverkare – utvecklar och levererar Bofors kompletta system anpassade till kustförsvarets uppgifter.



BOFORS
NOBEL INDUSTRIER

AB BOFORS, 691 80 BOFORS
Telefon 0586-810 00. Telex 73210

DANSK REPRÆSENTATION: Arne Hansen ApS, Stationsvej 8, Postbox 54, 2791 Dragør. Tlf. 01 53 79 00



LET US DESIGN YOUR SURVEY SYSTEM

We have experience from more than 350 survey vessels equipped with Navitronic products.

That experience can be turned into a better system for you, meeting your requirements.

WE CAN TAKE TURNKEY RESPONSIBILITY

Our production covers:



- ☐ Echo Sounders for various applications
- ☐ Data Acquisition Systems
- ☐ Tide Measuring Systems
- ☐ Data Transmission Systems
- ☐ Velocimeter
- ☐ Test and Calibration Instruments
- ☐ Flexible Interfacing Units



Our systems are used for:



- ☐ Hydrographic Surveying
- ☐ Geophysical Surveying
- ☐ Seismic Surveying
- ☐ Dredging
- ☐ Integrated Navigation
- ☐ Swath Surveying
- ☐ Parallel Sounding
- ☐ Cable Laying
- ☐ Rig Positioning
- ☐ Tide and Weather Recordings
- ☐ Docking
- ☐ Fishery Resource Protection
- ☐ Wave Height Measuring



NAVITRONIC AS

Marselis Boulevard 175
DK-8000 Aarhus C
Denmark

Phone: 06 - 14 13 00 · Telex: 68728 navico
Telefax: 06 - 11 70 17 · Cables: navitronic
Designers and Manufacturers of Hydrographic Equipment

Tidsskrift for Søværnen

UDGIVET AF

SØE-LIEUTENANT-SELSKABET

Redaktør:

Orlogskaptajn N. Friis



Nr. 5 - 1989

160. ÅRGANG



Trackfire er et ildledelsessystem til antiluft-skyts.



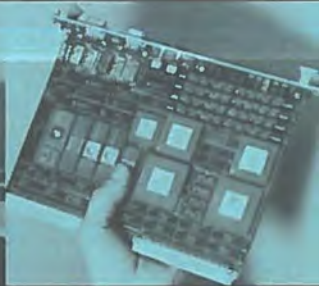
Taktisk foringssystem, et eksempel på vore systemer til hæren.



Tornado har BOZ som forsvarsvåben.



Det svenske, danske og finske søværn har bestilt det nye C11-skibssystem 9LV Mk3.



Basisystem 2000, som programmeres i Ada, er et datakoncept til realtidssystemer.



Pilot er et radar-system, der er næsten umuligt at opdage ved signalopklaring.



Det maritime ildledelsessystem 9LV Mk3.

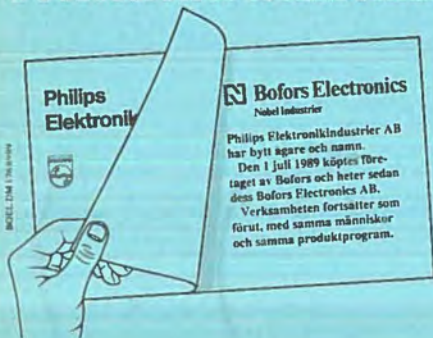


Karminformationssystem ombord på det svenske søværns ministrygere.



KARIN er et mobilt ildledelsessystem for kystartilleri.

Professionel elektronik — ryggraden i et stærkt forsvar



Bofors Electronics er idag rettet mod forsvarselektronik. Virksomheden har 1 500 ansatte, hvoraf 750 er engagerede i produkt- og systemudvikling. Produktprogrammet omfatter kampinformations- og ildledelsessystemer samt sensorer og modmidler for forsvar af land, skibe og fly.

Bofors Electronics
Nobel Industrier

S-175 88 Järfälla, Sverige

Tactical Data Systems



Surveillance
Navigation
Tracking
Data Link
Modular Design
Unique
Man Machine
Interface
Interfaces
to other
Systems

The TERMA Tactical Data System (TDS) is highly modular and very flexible. The TDS is available in many configurations and designed to meet present as well as future requirements. The TERMA TDS is the only fully integrated command, control, communication and information system that will fit into any size vessel (even into the smallest patrol boat). A powerful and yet very cost efficient system.

TERMA Elektronik AS

Hovmarken 4 · DK-8520 Lystrup · Denmark
Telephone Intl. + 45 6 22 20 00 · Telex 68109 terma dk · Telefax Intl. + 45 6 22 27 99



Svitzer suveræn service til søs

Verdensomspændende bjergnings-, bugserings- og offshore service

A/S Em.Z.Svitzer

Kvæsthusgade 1 · 1251 København K · Telefon 01 15 51 95
Telex no. 15983 · Telegram SVITZERSALVAGE (24 timers service)
Telefax 01 15 55 25



HANS BUCH + CO

INGENIØR OG HANDELSFIRMA A/S

Svanevej 6 · 2400 København NV · 31 83 12 12 · Jegstrupvej 34 · 8361 Hasselager · 86 28 11 33

Tactical Data Systems



Surveillance
Navigation
Tracking
Data Link
Modular Design
Unique
Man Machine
Interface
Interfaces
to other
Systems

The TERMA Tactical Data System (TDS) is highly modular and very flexible. The TDS is available in many configurations and designed to meet present as well as future requirements. The TERMA TDS is the only fully integrated command, control, communication and information system that will fit into any size vessel (even into the smallest patrol boat). A powerful and yet very cost efficient system.

TERMA Elektronik AS

Hovmarken 4 · DK-8520 Lystrup · Denmark
Telephone Intl. + 45 6 22 20 00 · Telex 68109 terma dk · Telefax Intl. + 45 6 22 27 99



TIDSSKRIFT FOR SØVÆSEN

Udgivet af Søe-Lieutenant-Selskabet



REDAKTØR:

Orlogskaptajn N. Friis
Forsvarskommando, PMP 2
Postboks 202
2950 Vedbæk
Telefon 42 89 22 55 - 3684

Ekspedition og regnskabsafdeling
(undtagen annoncer)

Fr. T. WETHJE
Søe-Lieutenant-Selskabet
Overgaden over Vandet 62 B
1415 København K.
Telefon 31 54 05 52
Giro 2 04 77 64
Privat: 31 58 00 85

ISSN 0040-7186

ANNONCEEKSPEDITION:

C-MEDIET
Rebakkavej 31
2900 Hellerup
Telefon 31 62 41 55
Telefax 31 61 09 95

TRYKKERI:

FAXE-TRYK ApS
Præstøvej 26
4640 Fakse
Telefon 53 71 30 10
Telefax 53 71 30 72

5

Eftertryk kun med redaktørens tilladelse.

Forsidebillede: FLÅDEN ANNO 1989

INDHOLD

SIDE

NORDEN SOM ATOMVÅBENFRI ZONE	
– fortsat fra nr. 4	263
DANSK FORSVARS ROLLE	
af Admiral S. E. Thiede	291
NEKROLOG	302
BOGANMELDELSE	311
MARINENS BIBLIOTEK	314

Svitzer suveræn service til søs

Verdensomspændende bjergnings-, bugserings- og offshore service

A/S Em.Z.Svitzer

Kvæsthusgade 1 . 1251 København K . Telefon 01 15 51 95
Telex no. 15983 . Telegram SVITZERSALVAGE (24 timers service)
Telefax 01 15 55 25



HANS BUCH+CO

INGENIØR OG HANDELSFIRMA A/S

Svanevej 6 2400 København NV 31 83 12 12 · Jegstrupvej 34 8361 Hasselager 86 28 11 33

NORDEN SOM ATOMVÅBENFRI ZONE

Af Orlogskaptajn L. Rosendahl Christophersen

(Artiklen er fortsat fra nr. 4/1989)

AFSNIT VII – KONKLUSION

Det konkluderes på baggrund af den gennemførte analyse og vurdering, at formålet med at etablere en atomvåbenfri zone i Norden er, gennem fravær af atomvåben i zonen, at bidrage til at formindske risikoen for, at en krig, hvori atomvåben tages i anvendelse og bl.a. bruges mod nordisk område, bryder ud. De nordiske lande er enige om dette formål med en zone, og efter forelæggelsen af den fællesnordiske embedsmandsgruppens rapport og de heraf følgende nationale og fællesnordiske drøftelser vil bestræbelserne på at nå til enighed om de særlige problemområder kunne påbegyndes.

Da alle lande i Norden har undertegnet NPT, koncentrerer spørgsmålet om atomvåbenfrihed sig om problemet omkring atomvåbenmagternes (primært USSR og USA) atomvåbens tilstedeværelse i og anvendelse imod en nordisk zone.

I forbindelse med analyse og vurdering af forudsætningerne for en sådan zone vil erfaringer fra processen vedrørende øvrige eksisterende traktater om atomvåbenfri zoner samt forslag hertil kun kunne anvendes i meget begrænset omfang, idet disse zoner er etableret i områder af mindre geostrategisk betydning end det nordiske. Der er heller ikke i nærheden af andre zoner permanent tilstedeværelse af atomvåben, således som det er tilfældet i Norden.

Erfaringerne fra disse traktater viser dog, at det er vigtigt, at alle zonestater er enige om traktatbestemmelseres fortolkning,

og at ingen zoner hidtil har formået i praksis at fordrive folkerettens principper. Men de væsentligste erfaringer fra disse traktater er dog, at disse giver et indtryk af, hvorledes supermagterne forholder sig i forbindelse med at afgive garantier om at respektere zonens status. Da disse garantier allerede ved de strategisk mindre betydende øvrige zoner er forbundet med ganske omfattende forbehold, er det sandsynligt, at sådanne forbehold vedrørende en nordisk zone vil være endnu mere vidtgående.

FN-resolutionerne vil kun have betydning som en formel international »blåstempling« af bestræbelserne på at etablere en zone, men vil næppe herudover kunne anvendes i praksis, idet disse ikke beskæftiger sig med konkrete, regionale problemer.

En nøjere analyse af de specielle problemområder, der knytter sig til en zone i det nordiske område viser, at der vil være ganske betydelige vanskeligheder ved at nå til enighed dels mellem de nordiske lande indbyrdes – hovedsagelig på grund af Danmarks og Norges tilknytning til NATO – og dels mellem Norden og supermagterne, som ønskes at stille garantier. Disse garantier vil givetvis – som i tilfældet vedrørende de øvrige traktater – blive forbundet med uacceptabelt store krav og forbehold. USA's og USSR's krav og forbehold vil være modstridende og uforenelige. Desuden vil kontrolforanstaltningerne være overordentlig svære at håndhæve i praksis på grund af modvillighed fra supermagternes side.

Skulle Danmark og Norge beslutte sig til her og nu – uden først at konsultere NATO – at deltage i en zone, som forbyder tilstedeværelse af atomvåben under alle forhold, ville dette medføre, at disse lande ikke kunne tilslutte sig eller være omfattet af alliancens strategi. Følgerne heraf ville være omfattende på andre områder i alliancen, og i praksis ville NATO-medlemskabet ikke have nogen værdi for Danmark og Norge, selv om det formelt kunne opretholdes.

Danmark og Norge ønsker, at en zone i Norden tidligst even-

tuelt skal etableres efter det sikkerhedsmæssige grundlag herfor er etableret efter succesrige nedrustningsforhandlinger mellem Øst og Vest, medens Sverige og Finland ønsker at etablere en zone som et initiativ, der netop i sig selv kan medvirke til at skabe forbedrede muligheder for succesrige nedrustningsforhandlinger, og dermed afspænding.

Sammenfattende konkluderes det, at det ikke under de nuværende omstændigheder i forholdet mellem Øst og Vest er muligt at etablere en atomvåbenfri zone i Norden, som øger de nordiske landes sikkerhed, idet det dels på grund af Danmarks og Norges tilknytning til NATO i både militær og politisk henseende og dels på grund af de omfattende forbehold og krav supermagterne vil stille i forbindelse med garantistillelse, ikke er muligt mellem de nordiske lande indbyrdes at enes om de vilkår, hvorunder en zone således skal etableres.

Tillæg A

ATOMVÅBEN OMKRING NORDEN Kjernefysiske våben og nordisk område¹⁾

LANDBASERTE

Type	Sted	Våpensystem	Antall ²⁾	Stridshode ³⁾	CEP	Rekkevidde (km)
ICBM	USSR	SS-11 mod 1 ⁴⁾	20	950KT	1.400	9.600
		Mod 2, 3	420	1x1MT, 3x100-300KT	1.100	10.600-13.000
ICBM	USSR	Ss-17 ⁴⁾ mod 3	150	4x500KT	400	10.000
ICBM	USSR	SS-19 ⁴⁾	360	6x550KT	300	10.000
GLCM	USSR	SS-X-4 ⁵⁾	i.a.	i.a.	i.a.	3.000
IRBM	USSR	SS-20 ⁴⁾ mod 1-2	279	150KT-1,5MT/1-150KT	400	5.000
IRBM	USSR	SS-4 ⁷⁾	112	1x1MT	2.300	2.000
SRBM	Kolahalvøya	SS-1C Scud B/SS-23	12	HE/10-200KT	900	90-300
SRBM	Kolahalvøya	Frog 7 ⁸⁾	8	HE/10-200KT	700-875	16-80
ART	Kolahalvøya	M55/152 mm	48	HE/2KT	i.a.	17,4
ART	Kolahalvøya	M-1973/152 mm SD	36	HE/5KT	i.a.	17,2
SRBM	Leningrad MD	SS-1C Scud B	54	HE/10-200KT	900	90-300
SRBM	Leningrad MD	Frog 7	36	HE/10-200KT	700-875	16-80
ART	Leningrad MD	M-1973/152 mm SD	18-36	HE/1KT	i.a.	17,2
ART	Leningrad MD	M-1975/203 mm SD	24	HE/2KT	i.a.	21(+)
ART	Leningrad MD	M-1975/240 mm SD	24	HE/2KT	i.a.	10
SRBM	Baltiske MD	SS-1C Scud B	12	HE/10-200KT	i.a.	90-300
SRBM	Baltiske MD	Frog 7	44	HE/10-200KT	700-875	16-80
ART	Baltiske MD	M-55/152 mm	138-276	HE/1KT	i.a.	15
ART	Baltiske MD	M-1973/152 mm SD	72-90	HE/1KT	i.a.	17,4-21
ART	Baltiske MD	M-1975/203 mm SD	48	HE/2KT	i.a.	21(+)
ART	Baltiske MD	M-1975/240 mm SD	48	HE/2KT	i.a.	10
SRBM	Polen ⁹⁾	Frog 7/SS-21	8	HE/10-200KT	50-700	16-100
SRBM	Polen	SS-1C Scud B	12	HE/10-200KT	900	90-300
SRBM	DDR ⁹⁾	SS-12 mod	12-18	200KT	300-400	180-1.000
SRBM	DDR	SS1C Scud B	12-18	HE/10-200KT	900	9-130
SRBM	DDR	SS-21	16	HE/10-100KT	50-100	100
ART	DDR	M-1973/152 mm SD	48-96	HW/1-KT	i.a.	17,4-21

SJØBASERTE

Type	Fartøy	Antall	Våpen	Antall	Stridshode	CEP	Rekkevidde (km)
Nordflåten							
SLBM	Hotel III SSBN mod 3	1	6xSS-N-8	6	1MT	1.400	9.000
SLCM	Echo II SSGN	5	8xSS-N-3	40	HE/10KT	i.a.	180-400
SLCM	Juliett SSG	5	4xSS-N-3A	20	HE/10KT	i.a.	180-400
SLCM	Kresta I CG	2	2x2 SS-N-3B	8	10KT	i.a.	180-450
SLCM	Charlie I SSGN	1	8xSS-N-7	8	10KT	i.a.	60
SLCM	Papa SSGN	1	10xSS-N-9	10	HE/10KT	i.a.	75-110
SLCM	Charlie II SSGN	6	8xSS-N-9	48	HE/10KT	i.a.	75-100
SLCM	Nanouchka PG	8	6xSS-N-9	48	HE/10KT	i.a.	75-100
SLCM	Kiev CVSG	2	4x2 SS-N-12	16	5-10KT	i.a.	500
SLCM	Echo II SSGN mod	5	8 Ss-N-12	40	5-10KT	i.a.	500
SLCM/ASW	Udaloy DDG	4	2x4 SS-N-14	32	1-5KT	i.a.	55
SLCM/ASW	Kresta II CG	7	2x4 SS-N-14	56	1-5KT	i.a.	55
SLCM/ASW	Krivak FFG	9	1x4 SS-N-14	36	1-5KT	i.a.	55
SLCM/ASW	Kirov CGN	2	1x2 SS-N-14	4	1-5KT	i.a.	55
	Kirov CGN	2	20xSS-N-19	40	500KT	i.a.	500
SLCM	Oscar SSGN	4	24xSs-N-19	96	500KT	i.a.	500
SLCM	Sierra SSGN	2	SS-N-21	i.a.	300KT	i.a.	3.000
SLCM	Mike SSGN	1	SS-N-21	i.a.	300KT	i.a.	3.000
SLCM	Yankee "notch" SSGN	1	SS-N-21	20	300KT	i.a.	3.000
SLCM	Yankee trial SSGN	1	SS-NX-24	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.
SLCM	Sovremenny DDG	5	2x4 SS-N-22	40	HE/200KT	460	100
Østersjøflåten							
SLBM	Golf KK SSB	6	3xSs-N-5	18	1x1MT	2.800	1.400
SLCM	Juliett SSG	2	4xSS-N3A	8	HE/10KT	i.a.	180-450
SLCM	Nonouchka PG	7	2x3 SS-N-9	42	HE/10KT	i.a.	75-110
SLCM/ASW	Krivak FFG	6	1x4 SS-N-14	24	1-5KT	i.a.	55

Type	Rekkevidde (km)	Antall	Våpen	Inngår i
Bombefly med lang rekkevidde				
Tu-95 Bear B/C/G/H	12.800	125	1-2 A-3/-4 ALCM 4-6 AS-15 ALCM (Bear H) 2-3 bomber	Flyarmé Moskva
Mya-4 Bison	11.200	45	4 bomber	Flyarmé Moskva
Middels rekkevidde				
Tu-16 Badger	4.800	400	1-2 AS-2/-5/-6 ALCM, 1 bombe 1 AS-2 eller 2 AS-6	Flyarmé Smolensk Nordflåtens flyvåpen
Tu-22 Blinder	4.000	165	1 AS-4 ALCM, 1 bombe 1 AS-4 ALCM, 1 bombe	Flyarmé Smolensk Østersjøflåtens Flyvåpen
Tu-26 Backfire	8.000	230	1-2 AS-4 ALCM, 1 bombe 1-2 AS-4 ALCM, 1 bombe	Flyarmé Smolensk Østersjøflåtens Flyvåpen
Landbaserte angrepsfly				
Su-7 Fitter A	1.400	130	2 bomber	Flyarmé Legnica, Leningrad og Baltikum MD Nordre Armégruppe (Polen) og Gruppen af sovjetiske styrker i Øst-Tyskland Herav 450 Su-24 i Det strategiske Flyvåpen.
MiG-21 Fishbed L	1.100	135	2 bomber	
MiG-27 Flogger D, J	1.400	760	2 bomber	
Su-17 Fitter D, H, K	1.300	1.000	2 bomber	
Su-24 Fencer	3.600	700	2 bomber	
A/U				
Tu-142 Bear F	11.500	65	2 bomber	Nordflåtens og Østersjø- flåtens Flyvåpen.
Il-38 May	7.200	59	2 bomber	
Be-12 Mail	7.500	95	2 bomber	
ALCM				
AS-2 Kipper	200	90	1xKT/HE	
AS-3 Kangaroo	500	(100)	1x1MT	
AS-4 Kitchen	300	inntil 500	1x200KT	
AS-6 Kingfish	300	inntil 1.000	1x350KT/HE	
AS-15	1.600	inntil 300	1x250KT	
Bomber				Strategisk: 2, 20, 50 MT Taktisk: 250, 350 KT

- ¹⁾ Tabellen viser kjernefysiske leveringsmidler som har en slik geografisk plassering at de eventuelt kan bli brukt mot nordisk område. Tabellen omfatter bare sovjetiske styrker, ikke de øvrige Warszawapaktlandenes. Luftvern- og kystforsvarssystemer som har kjernefysiske stridskoder er ikke tatt med. I Polen er det ikke regnet med at avdelingene er tildelt artilleri med kjernefysisk leveringsmulighet. I DDRs område er bare den nordligste av arméene i Gruppen av sovjetiske styrker (GFSG) regnet med.
- ²⁾ Tallene for fly angir totalt antall. I merknadsrubrikken er antydning av fordeling til de ulike flystyrker. Militærbalansen regner at 50% av bombeflyene og 25% av de taktiske flyene har en kjernefysisk rolle.
- ³⁾ Enkelte av våpensystemene kan ha både konvensjonell og kjernefysisk kapasitet (dual capable): Konvensjonelt stridskoder er angitt som HE, kjernefysisk som KT eller MT: Miner og torpedoer med kjernefysisk stridskoder er ikke tatt med.
- ⁴⁾ SS-11, SS-17 og SS-19 har variabel rekkevidde og kan dekke mål i Vest-Europa og tilstøtende områder.
- ⁵⁾ SS-X-4 GLCM er et nytt, mobilt landbasert kryssermissil. Trolig operativ 86/87.
- ⁶⁾ Avtalen mellom USA og Sovjetunionen i 1987 om å avskaffe alle landbaserte mellomdistanseraketter i løpet av de neste tre år vil omfatte på sovjetisk side samtlige SS-20, SS-12 og SS-23. Dette innebærer at SS-20 og SS-12, som var plassert slik at de kunne bli brukt mot nordisk område, ikke lenger vil innebære noen potensiell trussel mot dette området. Det innebærer også at SS-1c Scud som kunne bli brukt mot nordisk område ikke vil kunne bli erstattet med SS-23, SS-21 (Frog 7) blir ikke berørt av INF-avtalen.
- ⁷⁾ Samtlige 112 Ss-4 er plassert i den vestlige del av Sovjetunionen, inklusive Baltikum MD. Blir trukket tilbake.
- ⁸⁾ Sovjetunionen fortsetter å erstatte Frog 7 rakettene (rekkevidde 70 km) med den mer treffsikre SS-21 (rekkevidde 120 km). SS-21 utplasseres også i Øst-Tyskland og Tsjekkoslovakia. Ved de moteriserte infanteridivisjonene i Leningrad militærdistrikt inngår det en bataljon med 4 stk. Frog 7/SS-21.
- ⁹⁾ SS-N-21 SLCM er et nytt sjøbasert kryssermissil, blir plassert på yankee SSN, Mike SSN, Akula SSN og Sierra SSN.
- i.a. ikke angitt.

Kilde:

Militær Balansen

1988-1989

IISS

Den norske Atlanterhavskomite (udg. 1988)

Side 183-1984.

Tabel 2.3. US nuclear warheads in Europe, 1965–92

Type	May 1965	Dec. 1981	Dec. 1987	After INF (1992)
<i>Artillery</i>				
8-inch	975	938	738	240
155-mm	0	732	732	732
<i>Tactical SSMs</i>				
Lance	0	692	692	692
Pershing I	200	293	100	0
Pershing II	0	0	108	0
Honest John	1.900	198	0	0
Sergeant	300	0	0	0
<i>Nike hercules SAMs</i>	990	686	100	0
<i>Bombs</i>				
B57 NDB	1.240	1.729	1.400	1.400
	–	192	192	192
<i>ADMs</i>	340	372	0	0
<i>GLCMs</i>	0	0	256	0
Total	5.945	5.832	4.318	3.256

Source: Authors' estimates.

Kilde:

SIPRI Yearbook 1988 – World Armaments and Disarmament
 SIPRI, Oxford University Press, New York, 1988
 Side 38.

Tillæg B

Noter

- 1) Goldblatt, p. 247 ff. Traktattekst.
- 2) Nedrustning 87, p. 65.
- 3) Dansk sik.pol., p. 100 f.
- 4) Sik. og Ned. 85, pp. 66-68.
- 5) UN, pp. 89-91.
- 6) Dansk sik.pol., p. 97 f.
- 7) UN, p. 91.
- 8) Ibid, pp. 4-7.
- 9) FN om Nedrustning, pp. 13-44.
- 10) Ibid, pp. 45-48.
- 11) F.5., p. 1940.
- 12) a) The Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies (Traktaten om Det ydre Rum). (Traktaten forbyder placering af masseødelæggelsesvåben i det ydre rum).
b) Treaty on the Prohibition of the Employment of Nuclear Weapons and Other Weapons of Mass destruction on the Sea-Bed and the Ocean Floor and in the Subsoil there of (Havbundstraktaten).
- 13) Treaty for the Prohibition of Nuclear Weapons in Latin America.
- 14) UN, pp. 92-93.
- 15) Goldblatt, p. 253 ff. Traktattekst.
- 16) Arms Control, pp. 59-63.
- 17) Faurby, p. 19.
- 18) Dansk sik.pol., p. 104.
- 19) Arms Control, p. 60.
- 20) The South Pacific Nuclear Free Zone Treaty.
- 21) Nedrustning 87, pp. 80-83.
- 22) SIPRI 86, p. 509 ff. Traktattekst.
- 23) Int.pol. 6/88, p. 16 f.
- 24) Ibid., pp. 13-16.

- 25) UN, p. 91 f.
- 26) The Antarctic Treaty.
- 27) Arms Control, pp. 19-21.
- 28) Nedrustning 87, p. 83 ff.
- 29) Palme, p. 135 ff.
- 30) PANORAMA, p. 5 ff.
- 31) Dansk sik.pol., p. 80.
- 32) Ibid., p. 72 ff.
- 33) Dyvig, p. 65.
- 34) Dansk sik.pol., p. 74.
- 35) Dyvig, p. 95.
- 36) Dansk sik.pol., p. 74.
- 37) Veje til fred, p. 195.
- 38) Dansk sik.pol., p. 60.
- 39) Ibid., p. 78.
- 40) Ibid., p. 73 f.
- 41) St.meld. 58, p. 37.
- 42) Dansk sik.pol., p. 80.
- 43) Ibid., p. 64 f.
- 44) Ibid., p. 69.
- 45) Ibid., p. 58.
- 46) Ibid., p. 66.
- 47) Ibid., p. 70.
- 48) Kernevåben, p. 140 ff.
- 49) Dansk sik.pol. p. 109 f.
- 50) Ibid., p. 123.
- 51) Ibid., p. 114 f.
- 52) Ibid., p. 124 ff.
- 53) Ibid., p. 139.
- 54) Dagsordener, (generelt).
- 55) F.5., p. 1949 f.
- 56) Ibid., p. 2014.
- 57) Ibid., p. 2004.
- 58) UD info., p. 13.
- 59) Ibid., p. 20.

- 60) Ibid., p. 18.
- 61) Ibid., p. 26.
- 62) Dansk sik.pol., p. 134.
- 63) Nedrustning 86, p. 74 ff.
- 64) Kernevåben, p. 143.
- 65) Dansk sik.pol., p. 142.
- 66) Ibid., p. 143.
- 67) The Soviet Union and the Nordic Nuclear-Weapons-Free-Zone Proposal. Ingemar Lindahl, The Mac-Millan Press, London 1988. p. 178.
- 68) Politiken, 26. januar 1988.
- 69) Dansk sik.pol. p. 142.
- 70) Rehof, p. 23.
- 71) Novosti, p. 519.
- 72) Dansk sik.pol., p. 142.
- 73) Jorden, p. 50.
- 74) Novosti, p. 519 f.
- 75) Nedrustning 87, p. 87 ff.
- 76) Parl.rapport.
- 77) Ved den sovjetiske ubåds grundstødning i den svenske skærgård i 1981 er dette problem eksemplificeret i praksis.
- 78) Rehof, pp. 6-7.
- 79) Faurby, p. 13.

Tillæg C

BIBLIOGRAFI

1. Hovedkilder

Dansk sikkerhedspolitik og forslagene om Norden som kernevåbenfri zone.

Det sikkerheds- og nedrustningspolitiske Udvalg (SNU), Kbh. 1982.

(Dansk sik.pol.)

Grundig analyse af zonekoncepten, både generelt og specielt. Kendsgerningsgrundlaget kunne ønskes opdateret i en evt. ny udgave.

Hovedkilde i afsnit III og IV.

Nedrustning og Våbenkontrol 1986 (og samme 1987)

SNU, Kbh. 1987 (og 1988).

(Nedrustning 86)

(Nedrustning 87)

Præcis og informativ vedrørende aktuelle begivenheder på området.

Hovedkilde i afsnit IV henholdsvis V.

Dyvig-rapporten

SNU, Kbh. 1985.

(Dyvig)

Grundig og objektiv beskrivelse af dansk sikkerhedspolitik i 1980'erne.

Hovedkilde i afsnit III.

Sikkerhed og Nedrustning 1985, del 2

SNU, Kbh. 1985.

(Sik. og Ned. 85/2)

God beskrivelse af konkrete emner vedrørende sikkerhed og nedrustning.

Anvendt i afsnit II.

Veje til Fred (red. Heurlin, Nørretranders)
Systematisk gennemgang og analyse. God opslagsbog.
Anvendt generelt. (Baggrundsviden).

Kernevåbenpolitik i Norden (red. Heurlin)
SNU, Kbh. 1983.
(Kernevåben)
Beskriver kortfattet og overskueligt de nordiske landes kerne-
våbenpolitik.
Hovedkilde i afsnit III og IV.

Kernevåbenfri stræder?
Lars Adam Rehof, SNU infl., Kbh. 1986
(Rehof)
Kortfattet, præcis analyse af strædeproblematikken og zonen.
Anvendt generelt.

Kernevåbenene og Zonen
Tomas Ries, SNU info., Kbh. 1985
(Ries)
God oversigt. Delvis forældet efter INF-aftalen.
Anvendt i afsnit IV.

Kernevåbenfri zone – Nogle ubesvarede spørgsmål?
Ib Faurby, Udenrigspolitiske skrifter, serie 17, nr. 2.
Udenrigspolitisk Selskab, 1985.
(Faurby)
Overskuelig og letlæst. God indføring i emnet.
Anvendt generelt.

Non Proliferation – The Why and the Wherefore
Josef Goldblat (Ed.), SIPRI, Taylor and Francis, London and
Philadelphia, 1985.
(Goldblat)

God beskrivelse af NPT, men især om tærskellande, der ikke har undertegnet NPT. Indeholder traktattekster.
Hovedkilde i afsnit II.

The United Nations and Disarmament: 1945-1985
UN Department for Disarmament Affairs, New Your, 1985.
(UN)
Kortfattet beskrivelse af bl.a. zoner og zoneforslag.
Hovedkilde i afsnit II.

Disarmament and Security, Yearbook 1987
Novosti Press Agency Publishing House, Moscow 1988
(Novosti)
Kapitel 28 indeholder USSR's syn på ikke-spredning og zoner, samt kortfattet historisk redegørelse. Rimelig objektiv.
Hovedkilde i afsnit IV.

Jorden som Atomvåbenfri Zone USSR's virke for nedrustning 15. januar 1986 – 28. februar 1987.
Presseafdelingen ved USSR's ambassade, Kbh. 1987.
(Jorden)
Uddrag aftaler af bla. Gorbatjov og Ligatjov i nævnte periode. Ingen kommentarer eller analyser. Vedr. zoner kun kort (1 side)
Uddrag af Ligatjovs tale i Helsinki 1986.
Anmeldt i afsnit IV.

Finlands Försvar
Huvudstatens Informationsafdeling, VAPK/ESA, Helsinki 1983.
(Finland)
Kort beskrivelse af finsk sikkerheds- og forsvarspolitik.
Hovedkilde i afsnit III.

UD informerar – En kärnvapenfri zon i Norden

Utrike's departementet, Stockholm 1984.

(UD info)

Systematisk og kortfattet beskrivelse af svenske synspunkter.

Hovedkilde i afsnit IV.

Stortingsmelding nr. 58 – Om sikkerhet og nedrustning

Utenriksdepartementet, Oslo 15. mai 1987.

(St.meld. 58)

En detaljeret gennemgang af zonespørgsmålets betydning for Norge.

Indeholder tillige regeringens synspunkter.

Hovedkilde i afsnit III.

Folketingets Forhandlinger

Nr. 6. 1988-89. S. 1935-2014. Vedr. forespørgsel vedr. den udenrigspolitiske situation af 17. november 1988.

(F. 5.)/(D. 9)

Inkluderer dagsorden D. 9.

Hovedkilde i afsnit IV.

De sikkerhedspolitiske dagsordener (red. H. Koch)

Sik.pol. dagsordener 1983-87, samlet ved Retsvidenskabeligt Institut B. Kbh.'s Universitet 1988,

(Dagsordener)

Hovedkilde i afsnit IV.

Norden som atomvåbenfri zone – Rapport fra Nordisk Parlamentariskerkomité, Juni 1987

Socialdemokratiet (udg.), Kbh. 1988

(Parl.rapport)

Indeholder en analyse og »12 gode argumenter«. Meget kortfattet.

Hovedkilde i afsnit V.

Atomvåbendebatten

Hugo Gården, Det Udenrigspol. Selskab/Schultz, Kbh. 1983.
(Gården)

Personlig præget diskussion om kernevåben og bl.a. om zoner.
Anvendt generelt.

SIPRI Yearbook 1986 (og 1988) – World Armaments and Disarmament

SIPRI, Oxford University Press, New York, 1986 (og 1988)
(SIPRI 86)

(SIPRI 88)

Anvendt i afsnit II.

Stormakterne i syklonens øje

Øyving Østerud. Internasjonal Politikk nr. 6 – 1988. Norsk
Utenrikspolitisk Institut.

(Int.pol. 6/88)

Beskriver Rarotonga-traktaten og New Zealand contra
ANZUS.

Anvendt i afsnit II.

*TASS-pressemeddelelse af 3. oktober 1988 (TASS 93). Meeting
with delegation of committee of Nordic MPS.*

(TASS)

Refererer mødet i Moskva 3. oktober og beskriver samtidig
sovjetiske synspunkter.

Anvendt i afsnit IV.

Arms Control and Disarmament Agreements

U. S. Arms Control and Disarmament Agency, Washington, 1982.
(Arms Control)

Indeholder bl.a. traktattekster med kommentarer.

Hovedkilde i afsnit II.

Forslag til folketingsbeslutning (B. 19)

Vedr.: Aktiv dansk freds- og afspændingspolitik (9. november 1988).

(B. 19)

Anvendt i afsnit IV.

FN om nedrustning

SNU, Kbh. 1983.

Anvendt i afsnit II.

For en atomvåbenfri korridor i Mellemeuropa

PANORAMA, DDR (udg.)

Forlaget: Verlag Zeit im Bild. Dresden 198(?)

Oversættelse: Intertext.

(PANORAMA)

Anvendt i afsnit II.

Fælles sikkerhed – et nedrustningsprogram

Palme-Kommissionens rapport

FN-forbundet, 1982

(Palme)

Anvendt i afsnit II.

2. Supplerende kilder

Problemer omkring dansk sikkerhedspolitik (med bilag)

Kbh. 1970.

(Seidenfaden-rapporten)

Denmark and NATO 1949-1987

Nik. Petersen. Forsvarshistorisk Forsknings center (FHFS), Oslo 1987.

Norden Atomvåbenfri zone

Bjørn Møller m.fl. 2. del i serien »Lille land – hva' nu?«
Fredsbevægelsens Forlag, 1985.

Nordic Nuclear-Free Zone: Panacea og Palliative?

Clive Archer, The Norwegian Atlantic Committee, Oslo 1984.

The Soviet Union and The Nordic Nuclear-Weapons-Free-Zone Proposal.

Ingemar Lindahl, The MacMillan Press, London 1988.

Norden – En kärnvapenfri zon?

Johan Tunberger, Centralförbundet. Folk och Försvar, Stockholm 1982.

Nordens Sikkerhet i 1980-årene

Erling Bjøl, Den Norske Atlanterhavskomité, Oslo 1986

Kampen om Sikkerheden – Nye tendenser i dansk politik

Faurby, Holm og Petersen,

Politica

Århus 1986.

A Balkan Nuclear Weapon-Free Zone

Donna J. Klick, Journal of Peace. Research, vol. 24, Nor. 2, Juni 1987.

Den nye sovjetiske nordpolitikken og mulige norske svar

A. O. Brundtland, Internasjonal Politikk nr. 2-3/1988. Norsk Utenrigspolitisk Institut.

Bilag 1

SSOD I RESOLUTION (UDDRAG)

*Slutdokumentet fra FN's 10. ekstraordinære generalforsamling
vedrørende nedrustning 23. maj-1. juli 1978 (SSOD I)*

**RESOLUTION VEDTAGET AF GENERALFORSAM-
LINGEN**

vedrørende rapporten fra den 10. ekstraordinære generalforsamlings ad hoc-udvalg.

33. Oprettelsen af kernevåbenfri zoner på basis af aftaler eller arrangementer, der frit indgået blandt staterne i den pågældende zone, og den fuldstændige overholdelse af disse aftaler eller arrangementer, hvorved sikres, at zonerne er reelt fri for nukleare våben, og kernevåbenstaternes respekt for sådanne zoner, udgør en betydningsfuld nedrustningsforanstaltning.

60. Oprettelsen af kernevåbenfri zoner på basis af arrangementer, der frit er indgået blandt staterne i den pågældende region, udgør en betydningsfuld nedrustningsforanstaltning.

61. Processen til oprettelse af sådanne zoner i forskellige dele af verden bør opmuntres med det endelige mål at nå frem til en verden, der er fuldstændig fri for nukleare våben. Under processen til oprettelse af sådanne zoner bør hver enkelt regions karakteristiske forhold tages i betragtning. De stater, der deltager i sådanne zoner, bør forpligte sig til fuldt ud at efterleve alle de målsætninger, formål og principper, som opstilles i de aftaler eller arrangementer, hvorved zonerne oprettes, og således sikre, at de er reelt fri for nukleare våben.

62. Med hensyn til sådanne zoner opfordres de stater, der besidder nukleare våben, til på deres side at påtage sig forpligtel-

ser, hvis modaliteter skal gøres til genstand for forhandling med den kompetente myndighed i hver zone, i særdeleshed:

- (a) til nøje at respektere den kernevåbenfri zones status;
- (b) til at afholde sig fra anvendelsen af nukleare våben eller trussel herom mod staterne i zonen.

63. I lyset af eksisterende betingelser, og uden præjudice for andre forholdsregler, som kan overvejes i andre regioner, er følgende forholdsregler særlig ønskværdige:

- (a) Tilslutning fra alle berørte stater til alle relevante forholdsregler til sikring af den fuldstændige anvendelse af Traktaten til forbud mod nukleare våben i Latinamerika (Tlatelolco-traktaten), hvorved de under den 10. ekstraordinære generalforsamling fremsatte synspunkter om tiltrædelse af traktaten tages i betragtning;
- (b) Undertegnelse og ratifikation af tillægsprotokollerne til Traktaten til forbud mod nukleare våben i Latinamerika (Tlatelolco-traktaten) af de stater, som er berettiget til at blive deltagere i disse instrumenter, og som endnu ikke har gjort det;
- (c) I Afrika, hvor Organisationen til afrikansk Enhed har bekræftet en beslutning om regionens frigørelse for nukleare våben, skal FN's sikkerhedsråd tage behørig effektive skridt, når som helst det er fornødent til at forhindre, at denne målsætning forskertses;
- (d) Den alvorlige overvejelse af de praktiske og presserende skridt, som beskrevet i ovenstående paragraffer, der udkræves til gennemførelse af forslaget om at oprette en kernevåbenfri zone i Mellemøsten, i overensstemmelse med generalforsamlingens herhenhørende resolutioner, hvor alle direkte berørte parter har givet udtryk for deres støtte til tanken, og hvor der består fare for spredning af nukleare våben. Oprettelsen af en kernevåbenfri zone i Mellemøsten ville i høj grad styrke international fred og sikkerhed. Indtil oprettelsen af en sådan zone i regionen

- bør staterne i regionen højtideligt erklære, at de på gensidig basis vil afholde sig fra at fremstille, erhverve eller på nogen anden måde besidde nukleare våben og nukleare eksplosiver, og fra at tillade nogen tredje parts stationering af nukleare våben på deres territorium, samt tilslutte sig, at alle deres nukleare aktiviteter henføres under den internationale atomenergiorganisations garantier. Det bør overvejes at tillægge sikkerhedsrådet en rolle med henblik på fremme af oprettelsen af en kernevåbenfri zone i Mellemøsten;
- (e) Alle stater i den sydasiatiske region har givet udtryk for deres forsæt om at holde deres lande fri for nukleare våben. De bør ikke foretage aktioner, som kunne afvige fra denne målsætning. I denne sammenhæng er spørgsmålet om oprettelse af en kernevåbenfri zone i Sydasien blevet behandlet i flere af generalforsamlingen vedtagne resolutioner, og generalforsamlingen overvejer fortsat spørgsmålet.

Kilde:

FN om nedrustning

SNU, Kbh. 1983

Side 21 og 26-27.

Bilag 2

TLATELOLCO-TRAKTATENS OMRÅDE



Figur C. Tlatelolco-traktatens geografiske udstrækning, jfr. dog begrænsningerne i traktatens artikel 4.

Kilde:

Kernevåbenfri stræder?

Lars Adam Rehof, SNU infl., Kbh. 1986. Side 27.

Article 4. *Zone of Application*

1. The zone of application of this Treaty is the whole of the territories for which the Treaty is in force.

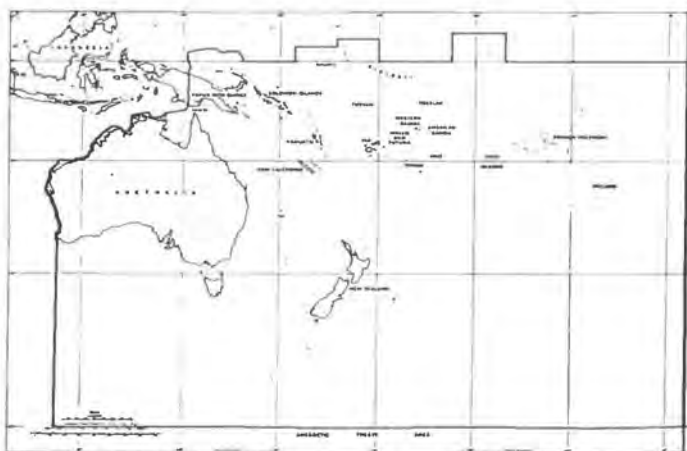
2. Upon fulfilment of the requirements of article 28, paragraph 1, the zone of application of this Treaty shall also be that which is situated in the western hemisphere within the following limits (except the continental part of the territory of the United States of America and its territorial waters): starting at a point located at 35° north latitude, 75° west longitude; from this point directly southward to a point at 30° north latitude, 75° west longitude; from there, directly eastward to a point at 30° north latitude, 50° west longitude; from there, along a loxodromic line to a point at 5° north latitude, 20° west longitude; from there, directly southward to a point at 60° south latitude, 20° west longitude; from there, directly westward to a point at 60° south latitude, 115° west longitude; from there, directly northward to a point at 0 latitude, 115° west longitude; from there, along a loxodromic line to a point at 35° north latitude, 150° west longitude; from there, directly eastward to a point at 35° north latitude, 75° west longitude.

Kilde:

Non Proliferation — The Why and the Wherefore

Josef Goldblat (Ed.), SIPRI, Taylor and Francis, London and Philadelphia, 1985, Side 254.

Bilag 3

RAROTONGA-TRAKTATENS OMRÅDE

Figur D. Stillehavszonens geografiske udstrækning.

Kilde:

SIPRI Yearbook 1986 – World Armaments and Disarmament

SIPRI, Oxford University Press, New Your, 1986. Side 515.

Bilag 4

VSB-TRAKTATEN**VSB-FÖRDRAGET****ARTIKEL 1**

I fall Finland eller rådsunionen genom Finlands territorium skulle bli utsatt för väpnat angrepp från Tysklands eller annan dämed förbunden stats sida, kommer Finland troget sina förpliktelser som självständig stat, att kämpa för angreppets avväjande. Finland sätter härvid in alla sina disponibla styrkor för att försvara sitt områdets integritet på land, på havet och i luften och gör det inom Finlands gränser enligt sina förpliktelser såsom set preciseras i dette fördrag. vid behov med rådsunionens hjälp eller tillsammans med denna.

I ovannämnda fall lämnar rådsunionen Finland av behovet påkallad hjälp, om vars givande de fördragsslutande parterna sinsemellan överenskomma.

ARTIKKEL 2

De höga fördragsslutande parterna skola rådpläga sinsemellan ifall det konstaterats att hot av ett i artikel 1 avsett militärt angrepp föreligger.

Kilde:

Gustav Hägglund: Finskt försvar
framemot 1990-tallet,
Internasjonal Politikk 2/83.

Bilag 5

TASS-PRESSEMEDDELELSE AF 3. OKTOBER 1988

E510

hel 155 2 INF 1023 tass 19257 E510 EN CDXB 0953
19257

Meeting with delegation of committee of nordic mps.
3/10 tass 93

Moscow October 3 Tass — members of the foreign affairs commissions of the chambers of the USSR Supreme Soviet (parliament), led by Vadim Zagladin, secretary of the foreign affairs commission of the Soviet of the union of the USSR Supreme Soviet, had a meeting with a delegation of the committee of the parliamentarians of Finland, Sweden, Norway, Denmark, and Iceland on matters concerning the establishment of a nuclear-free zone in northern europe. The delegation is led by the committee chairman Anker Jorgensen (Denmark).

A considerable similarity of the sides' positions in the evaluation of the current stage of the development of East-West relations, including their key element — the process of disarmament — was revealed during an in-depth and interested exchange of views. The sides stated the need to orient the multi-aspect dialogue of states towards increasing the pace of the joint and constructive search for concrete solutions to topical problems of disarmament, including the package of matters concerning naval activities. They emphasised a growing role of parliaments in this respect.

It is of importance to prevent pauses in the disarmament process and not to slacken the pace set by the entering of the INF treaty into force. Considering that the participants in the meeting pointed out the promising nature of the elaboration of new models for ensuring security, including that on a regional basis, having in mind the assertion of the principles of reasona-

ble sufficiency in military development and restructuring of the armed forces and military doctrines on the principles of non-offensive defence and the elimination of potentials for a surprise attack.

In application to the state of affairs in Europe's north, this signifies, first of all, the implementation of the idea of establishing a nuclear-free zone in the region. The programme which was put forward by Mikhail Gorbachyov in Murmansk on October 1, 1987, for making the north a region of peace and fruitful co-operation contributes to placing the idea of a north european nuclear-free zone onto a practical plane and forming a favourable psychological climate for resolving the issue.

Setting out the results of the work done by the committee so far, Anker Jorgensen emphasised that the committee members are unanimous that the consolidation of a non-nuclear status of Europe's north could become a substantial contribution to the process of ensuring security and building confidence on an all-european and global scale.

In the opinion of the north european parliamentarians — members of the committee, a prospective nuclear-free zone in europe's north by its geographical parameters should cover the territories of Denmark, Finland, Iceland, Norway and Sweden as well as their territorial waters and national air space. The states — participants in the nuclear-free zone should undertake not to develop, produce, test or deploy nuclear weapons on their territories and in their territorial waters as well as not to prepare for that. Appropriate restrictions would also apply to the transportation of nuclear weapons across the territories, territorial waters and air space of the above-mentioned countries.

The soviet side expressed consent with these considerations, and stated that the Soviet Union supported the idea of establishing a nuclear-free zone and would be prepared to begin a substantive discussion of the entire package of matters connected with the role of a guarantor and other obligations

within the framework of such a zone. Including substantial measures to ensure a nuclear-free regime of the zone on the territory adjacent to it.

The representatives of the committee were gratified to note the Soviet Union's readiness, which was again expressed by the Soviet parliamentarians, to act as guarantor of a nuclear-free north, and also gave a high appraisal of the measures which had been unilaterally taken by the Soviet Union to reduce its nuclear potential in areas adjacent to the future nuclear-free zone.

The meeting was held in the spirit of frankness, in a lively and unconstrained manner of openness, and in a businesslike way. Item ends..

031825 OKT 88

(Modtaget fra Forsvarsministeriet)

DANSK FORSVARS ROLLE OG MULIGHEDER INDEN FOR RAMMERNE AF NATO

Af Admiral S. E. Thiede

INDLEDNING

Redaktøren af Tidsskrift for Søværnen har opfordret mig til - i forbindelse med min afgang som Forsvarschef - at skrive en artikel om Danmarks relation til og muligheder i NATO i forhold til forsvarets nuværende situation. Jeg har med glæde taget imod denne opfordring, fordi dansk forsvars internationale dimension efter min opfattelse er så betydningsfuld, ja i virkeligheden helt afgørende. Og det gælder ikke mindst i den nuværende situation, hvor Øst-Vest-forholdet præges af en spændende og vel for de fleste af os overraskende udvikling i Sovjetunionen og i flere af de øvrige Warszawapagtslande.

DANMARKS STRATEGISKE BETYDNING

Gennem hele vor historie har Danmarks geografi formet vilkårene for og kravene til dansk forsvar. Vor strategiske situation har imidlertid ikke været statisk, men bl.a. været bestemt af magtkonstellationerne i verdenen omkring os og af magtmidlernes udvikling. Typiske eksempler på faktorer, der har præget denne udviklingsproces, er Sovjetunionens udstrækning af sit magtområde til Travemundingen og flystyrkernes muligheder for langtrækkende operationer.

Siden afslutningen af den Anden Verdenskrig har vi befundet os i berøringszonen mellem Øst og Vest som en frontliniestat

placeret ved en af Sovjetunionens »døre«, Østersøudløbene. Det anføres i sovjetiske analyser, at Nordens strategiske betydning har været stigende siden den Anden Verdenskrig. Før krigen tilhørte Norden periferien; men nu er regionen rykket ind i centrum. Med udbygningen af Kola-basekomplekset fra 1960-ernes første halvdel har Sovjetunionens interesser givetvis forskudt sig fra Østersøudløbene til Nordkalotten; men Danmarks strædeposition ved Østersøen og flankeposition i forhold til centralfronten samt de jyske flyvepladser fremhæves stadig i russiske beskrivelser.

Med vor udsatte placering var det naturligt, at Danmark i 1949, i erkendelsen af, at vi ikke kunne stå alene og i betragtning af den spændte situation, valgte at opgive neutralitetspolitikken og sluttede sig til Atlantpagten ved dennes oprettelse. Denne beslutning kom naturligvis også til at præge vor strategiske situation.

Set fra et allieret synspunkt er Danmark på én gang gennemfarts- og barriereområde, flankestilling og base- og forsyningszone. Man kan diskutere, hvilken af disse faktorer, der har størst betydning. Dette må imidlertid forekomme frugtesløst, idet de enkelte faktorer vægt er situationsbestemt. Det er summen eller måske rettere sagt kombinationen af dem, der er afgørende; og tilsammen viser de, at vi befinder os i en strategisk nøgleposition.

Også kongerigets nordlige dele må i denne sammenhæng ansues. Under den Anden Verdenskrig kom både Grønland og Færøerne til at spille en rolle for opretholdelsen af forbindelseslinierne over Atlanten. Efter overenskomst den 9. april 1941 mellem den danske gesandt Henrik Kaufmann og U.S.A.'s regering anlagdes i Grønland et antal landingsbaner og meteorologiske stationer samt en flådestation. Denne overenskomst afløstes i 1951 af den nugældende dansk-amerikanske aftale om forsvaret af Grønland. Med fremkomsten af langtrækkende bombefly og senere de interkontinentale ballistiske missiler blev Grønland et vigtigt varslingsområde

for det nordamerikanske kontinent. Færøerne har tilsvarende fået betydning for luftforsvaret af de britiske øer. Forskydningen mod nord af Sovjetunionens og dermed NATO's maritime interesser kombineret med udviklingen af en teknologi, der muliggør militære operationer i polarområdet, har medført, at Grønland har fået stigende militærgeografisk betydning.

STRATEGIEN

Danmark har som de øvrige medlemslande tiltrådt NATO's afpassede imødegælsesstrategi - *the Strategy of Direct Defence and Flexible Response*; men vi har som bekendt lige som Norge vore forbehold. I 1953 afslog regeringen varig stationering af allierede flystyrker i »den nuværende situation«, og i 1957 fremsattes en tilsvarende erklæring om atomvåben. Disse forbehold blev i 1980 yderligere præciseret til at gælde fremmede styrker og atomvåben i »fredstid«. De danske forbehold har mødt forståelse hos vore allierede, idet de ikke berøvede alliancen den fleksibilitet, som er en forudsætning for afskrækkelsesvirkningen i strategien om det fleksible gensvar. Danmark deltager da også i NATO's nukleare planlægningsgruppe (N.P.G.). Under henvisning til vor udsatte placering har vi altså uden selv at bære en byrde kunnet leve under »atomvåbenparaplyen«. At vore muligheder for yderligere enegang på dette område imidlertid er begrænsede, så vi klart demonstreret i foråret 1988, hvor folketingsbeslutningen om anløb af fremmede orlogsskibe førte til meget kraftige reaktioner ikke blot fra de to atomvåbenmagter, U.S.A. og Storbritannien, men også fra en lang række af de øvrige allierede lande.

Forbeholdet vedrørende stationering af konventionelle allierede styrker har naturligvis underbygget behovet for en effektiv forstærkningsplanlægning.

ALLIANCENS ØVERSTE LEDELSE

De afgørende beslutninger, der udtrykker medlemsregeringernes kollektive vilje, træffes i Det Nordatlantiske Råd, hvor udenrigsministrene to gange om året mødes. Sager, der specifikt har med forsvar at gøre, behandles i Forsvarsplanlægningskomitéen, hvor medlemslandene med undtagelse af Frankrig er repræsenteret - ved ministermøderne af forsvarsministrene. I det daglige arbejde repræsenteres udenrigs- og forsvarsministrene af deres ambassadører. Ved enkelte lejligheder deltager stats- og regeringschefer i møder i Det Nordatlantiske Råd, de såkaldte topmøder. Et eksempel herpå var rådsmødet i maj i år, hvor der blev truffet vidtgående beslutninger om Øst-Vest-våbenkontrolforhandlingerne som udtrykt i *A Comprehensive Concept for Arms Control and Disarmament*.

Fra dansk side har man altid konsekvent arbejdet for, at den politiske »søjle« i NATO fik tillagt den fornødne vægt, og det tør nok siges, at dette er sket i den senere tid. Aktiv deltagelse i rådslagningen giver mulighed for at øve indflydelse på fælles beslutninger. Triste erfaringer fra »fødnoteårene« viser imidlertid, at også denne rolle kan overspilles i en sådan grad, at reaktionen er »tordnende ligegyldighed«.

Militærkomitéen er alliancens øverste militære myndighed. I denne mødes medlemslandenes forsvarschefer med undtagelse af den franske mindst tre gange om året. Den daglige virksomhed varetages af forsvarschefernes permanente militære repræsentanter. Island er repræsenteret ved en ambassadør og Frankrig ved chefen for den franske militærmission. Militærkomitéen fremsætter forslag til Det Nordatlantiske Råd og Forsvarsplanlægningskomitéen og giver retningslinier til de tre Major NATO Commanders, SACEUR, SACLANC og CINCHAN. Det er min erfaring, at det på grundlag af vel forberedt stabsarbejde i høj grad er muligt - også for de små lande - at øve indflydelse på Militærkomitéens vurderinger, beslutninger og anbefalinger; men det er klart, at en sådan

indflydelse hænger sammen med den indsats, man præsterer. Det er derfor en vigtig opgave at sikre, at eget lands bidrag vurderes korrekt. Et svagt renommé er en dårlig udgangsposition. Med den sikkerhedspolitiske borgfred, der gennem det sidste års tid er etableret her i landet, og med forsvarsaftalen af 14. marts 1989 er der skabt en bedre baggrund, end vi i adskillige år har oplevet.

Medlemsskabet af Militærkomitéen skaber en god kontakt mellem de enkelte landes forsvarsledelser og indebærer den fordel, at forsvarsscheferne lærer hinanden godt at kende og etablerer personlige kontakter, der er overordentlige nyttige i det daglige og utvivlsomt i en kritisk situation kan få væsentlig betydning.

NATO's KOMMANDOER

Fra dansk side har vi et nært samarbejde med både SACEUR og SACLANT, idet Danmark jo er knyttet til Europakommandoen og Grønland og Færøerne til Atlanterhavskommandoen. For begges vedkommende mener jeg, at det er lykkedes at skabe interesse og forståelse for vore områders betydning og for vort forsvars vilkår og muligheder. At god personlig kontakt også her er vigtig turde være unødvendigt at fremhæve.

I 1951 trådte den for Europa fastsatte NATO-kommandostruktur i kraft. Efter nogen diskussion var det specielt efter norsk og dansk ønske blevet fastsat, at Norge, Danmark og Slesvig-Holsten skulle udgøre Nordregionen. Denne organisatoriske inddeling opretholdtes også efter Forbundsrepublikkens optagelse i NATO i 1955. Det har også undertiden - også i diskussioner her i landet - været anført, at Danmark og Slesvig-Holsten burde overføres til Centralregionen på grund af den nære tilknytning til denne. Norge skulle så overføres til Atlanterhavskommandoen. Jeg tror ikke på en sådan ændring, for Danmarks strategiske situation kan ikke anskues

alene ud fra vort naboskab med Tyskland, men må også ses i sammenhæng med vor placering ved Østersøudløbene og vor betydning for og afhængighed af forbindelseslinierne over Nordsøen. Såvel Norge som Danmark må antages at have en politisk interesse i at forblive i samme region, hvor der også er sammenfaldende militære interesser. Endelig kan jeg ikke forestille mig, at Centralregionens ledelse skulle nære noget ønske om at udvide sit ansvarsområde og ændre sin organisation til treværnsoperationer.

Med Tysklands indtræden i NATO var der derimod et behov for en revision af kommandoorganisationen i det danskeslesvig-holstenske område. Ud fra betragtningen om, at Danmark og Slesvig-Holsten med omliggende farvande udgør ét hele oprettedes i 1962 Enhedskommandoen for den sydlige del af NATO's Nordregion - Allied Command Baltic Approaches (ACBA) normalt benævnt BALTAP. Hermed sikredes sammenhængen i forsvaret af den jyske halvø, hvor Slesvig-Holsten jo er afgørende for forsvaret af Jylland, og i det flådesamarbejde, der er en forudsætning for en koordineret indsats af danske og tyske flådestyrker. Samtidig skabtes betingelser for effektiv ledelse af flyoperationer i området og en fælles planlægning af det fremskudte forsvar i overensstemmelse med NATO-doktrinen.

At vi fra starten permanent fik tildelt stillingen som COM-BALTAP var nok naturligt; men nu om dage må denne ordning uanset det øgede tyske styrkebidrag forekomme rimeligt. Når vi tæller hoveder og inkluderer Hjemmeværnet, er vort bidrag lige så stort som det tyske, og BALTAP omfatter jo hele vort land. Hvad vi ikke bidrager med af militære styrker, yder vi i geografisk henseende.

Samarbejdet med vore nærmeste allierede, tyskerne er vel etableret, og det er blevet en grundpille for forsvaret af Danmark. Og dette samarbejde har stedse været præget af god vilje og megen forståelse fra tysk side. I vor glæde herover må vi dog aldrig glemme, at dette gode forhold er resultatet af mål-

bevidste anstrengelser fra begge sider. Dets opretholdelse vil kræve en stadig indsats. Også her er de personlige relationer på chefsniveau så vigtige.

EKSTERNE FORSTÆRKNINGER

NATO-medlemsskabet betyder for Danmark sikkerhed mod i en konfliktsituation at stå alene, og Alliancens krigsforebyggende evne kommer os direkte til gode. I erkendelse af vort områdes vigtighed og udsatte position vil en række lande uden for BALTAP-området i givet tilfælde være rede til at sende forstærkninger hertil med henblik på i en spændt situation at demonstrere NATO's solidaritet og i en krigssituation at styrke forsvaret og tilføre det udholdenhed. SA-CEUR og SACLANT samt underlagte kommandoer og implicerede nationale myndigheder har planlagt herfor. Forudsætningen for indsættelse af disse forstærkninger er imidlertid, at vore allierede kan nære tillid til vor evne til at gennemføre et fremskudt forsvar - herunder luftforsvar - af vort område og vor vilje til som værtsnation at yde den fornødne støtte.

Med de planlagte forstærkninger på plads vil der være opbygget et overbevisende forsvar; men betingelsen for, at de kommer på plads, vil være, at varsler opfattes, og at beslutning om iværksættelse af planerne træffes i rette tid. Og i en kritisk situation vil vanskeligheden være, at man ikke vil vide, hvor lang tid man vil have. Dette taler naturligvis for, at der i fredstid træffes flest mulige foranstaltninger til modtagelse og indsættelse af de allierede styrker. Vi kan glæde os over, at der på dette felt sker gode fremskridt.

VURDERINGEN AF DANSK FORSVAR

Nægtes kan det ikke, at vi fra allieret side ofte er blevet udsat for kritik af vort bidrag til det fælles forsvar. Dette forekommer både i relation til diskussionen om byrdefordeling, hvor

ikke mindst vort forsvarsbudget som andel af vort nationalprodukt klandres, og i forhold til vor manglende opfyldelse af fastsatte styrkemål og vor svigtende evne til at gennemføre annoncerede planer for modernisering og nyanskaffelser. Det er imidlertid bemærkelsesværdigt, at det aldrig er sammensætningen af vore styrker, kritikken rettes imod. Vore militære myndigheder er faktisk blevet rost for god planlægning og for at få det optimale ud af begrænsede ressourcer. Vor egen vurdering, at der ikke findes nogen nem patntløsning på vore vanskeligheder, og at et utilstrækkeligt budget er det egentlige problem, er således blevet bekræftet. Men som tidligere anført, så har den nu gældende forsvarsaftale mødt forståelse i NATO, og selv om den bestemt ikke bragte en løsning på alle vore problemer, hjalp den os for de først kommende år på den rette vej.

I denne sammenhæng er det så vigtigt, at vi sørger for, at vore allierede får det rette billede af dansk forsvar. Vi har nok en tendens til udadtil at male billedet i mørkere farver, end rimeligt er. Om det er udtryk for overdreven beskedenhed eller en falsk tro på, at blot vi fremhæver vore problemer, bliver de løst, ved jeg ikke; men jeg ved, at det ikke fører til noget positivt altid kun at fremhæve skavankerne. Det er sådanne erfaringer, der er baggrunden for, at jeg har gjort, hvad jeg kunne, for her i landet og i Grønland at overbevise såvel NATO-chefer som allierede forsvarshefter om, at nok har vi mangler; men at kvaliteten af vore styrker er i orden.

Efter vor »langhårede« periode i 70'erne findes der stadig en god del fordomme om udisciplinerede danskere, der har fagforeninger, og som kun kan arbejde i en meget begrænset arbejdstid med et lidet imponerende resultat til følge. Det koster en indsats at overbevise vor omverden om, at dette er noget vrøvl. Men vi kan argumentere så meget vi vil. Akcepterer vi ikke, at det er den internationale militære målestok, vi bliver målt med, kommer vi ingen vegne. Og dette er værd at erindre i den daglige tjeneste. Den gamle floskel om, »at

det er lige meget, hvordan det ser ud, blot det er effektivt», duer ikke i denne sammenhæng, og det gør den dårlige undskyldning, »at dette er et arbejdsskib«, heller ikke. Vore allierede - og vore potentielle modstandere - måler vor kvalitet ved de indtryk, de selv danner sig, og det første indtryk, de får ved møde med danske styrker, er disses fremtræden. Heldigvis synes vi at være kommet over den værste periode. Det er jo ikke gammeldags kadaverdisciplin, vi har brug for, men forståelse af, at det er »smart at være smart«.

Også indirekte informerer vi omverdenen om dansk forsvars tilstand, nemlig gennem dagspressen og egne blade. Her bør vi være opmærksomme på betydningen af en løbende og positiv omtale af forswarets virksomhed. Det er det, jeg har kaldt »Bagtæppemaling«.

DEN FREMTIDIGE UDVIKLING

Som indledningsvis anført er vi i denne tid vidne til en både overraskende og rivende politisk udvikling i Sovjetunionen og en del af de øvrige Warszawapagtlande. Denne udvikling er naturligvis glædelig; men den er også præget af usikkerhed og uvished og bestemt ikke uden risici for konflikter og bagslag. Uanset erklæringer om ensidige russiske nedskæringer og et lovende forhandlingsklima i bl.a. Wien må vi gøre os klart, at vi står over for et i forhold til os praktisk talt uændret og overlegent militært potentiel. Dette faktum kombineret med usikkerheden medfører, at kravene til dansk forsvar ikke er og heller ikke i den nærmeste fremtid kan forventes at blive reduceret. Dertil kommer, at skal forhandlingerne mellem Øst og Vest føre til konstruktive resultater, må de på vor side håndteres af en enig alliance. Og det kan kun forpligte os til at søge på det militære område at opfylde vore allieredes berettigede forventninger.

Jeg synes, at det i dagens debat er vigtigt at fremføre disse forhold og gøre opmærksom på, at det er øget stabilitet og sik-

kerhed, der må være målsætningen, ikke besparelser. Våbenkontrolforhandlingerne vil sandsynligvis føre til, at vi skal reducere antallet af visse landbaserede våbensystemer, men endnu kender vi ikke resultatet og virkningerne for os. Vi vil fremdeles på andre områder have mangler, der bør rådes bod på, og evt. deltagelse i en omfattende kontrol- og verifikationsproces vil heller ikke blive gratis.

Det er indlysende, at en balancering og udtynding af de styrker vi står over for, vil give os længere varslings tid. At fantasere om, hvad en evt. beslutning om dyb nedrustning på begge sider ville betyde for vort vedkommende, er imidlertid efter min mening en halsløs gerning. Dels ligger en sådan mulighed langt ude i fremtiden, dels ved vi ikke, hvorledes den i givet tilfælde vil blive gennemført, og dels er dansk forsvar jo allerede gennem de sidste årtier af økonomiske grunde blevet reduceret.

For dansk forsvar er det mere end nogen sinde vigtigt at satse på fleksibilitet og alsidighed. Det har vi gjort i vor hidtidige planlægning, og det håber jeg kan fortsætte.

AFSLUTNING

Dette tidsskrifts læsere kan efter min opfattelse se fremtiden i møde med fortrøstning. Søværnet vil - også i en fredeligere verden - fremdeles have vigtige opgaver at løse, personelsituationen i Søværnet er antagelig, og der er 11 orlogsfartøjer af FLYVEFISKEN-klassen, 2 undervandsbåde, 4 inspektionsskibe og 2 mobile kystmissilbatterier samt nye miner og andet materiel på vej.

Men naturligvis er Søværnets fremtid ikke problemfri. Selv om udflytningen fra Holmen ikke har meget at gøre med denne artikels emne, har denne sag for mig været så alvorlig, at jeg må nævne den i en artikel skrevet i forbindelse med min fratræden som Forsvarschef. I min afskedshilsen til forsvaret anførte jeg bl.a., at »jeg tager det fulde ansvar for de

forslag, der har dannet grundlag for de politiske beslutninger om Hærens garnisonering og udflytningen fra Holmen. Jeg er overbevist om, at disse tiltag er nødvendige og på længere sigt vil komme forsvaret til gode. Derfor vil jeg opfordre alle til at medvirke til deres vellykkede gennemførelse«. For de resourcer, der om ikke så mange år vil blive frigjort, vil vi kunne yde en endnu bedre indsats - også inden for NATO's rammer.

NEKROLOG

1527 *Kommandør Find Haugsted* blev født den 5. december 1912 som søn af bibliotekar Ejler Haugsted og pianistinden Augusta Haugsted, født Jessen. På mødrene side havde han kendte forfædre i marinen – og han bar således i sin tjenestetid en søofficerssabel, som havde tilhørt Kaptajn C. W. Jessen, chefen for linieskibet »Prins Christian Frederik« i 1808. Efter studentereksamen i 1930 kom han på kadetskolen og blev efter den dengang 5 årige uddannelse Søløjtnant II i 1935 og året efter Søløjtnant I.

Årene op til besættelsen gik med observatørskole ved Marinens Flyvevæsen og sejlads med Inspektionsskibene »Hvidbjørnen« og »Islands Falk« samt Mineskibet »Lossen« – derefter ubådsskole med efterfølgende tjeneste som næstkommanderende i u-både. Den 9. april 1940 var han om bord i torpedobåden »Glenten« i Storebælt.

I besættelsens tre første år gjorde Haugsted tjeneste i Marinestabens Efterrettningssektion.

Den 29. august 1943 lykkedes det ham behændigt at undgå internering, og få dage efter kom han til Sverige, hvorfra han i januar 1944, som en af de første danske søofficerer, kom videre til England.

Her gennemgik han først et kursus på Royal Naval College i Greenwich, blev udnævnt til Lieutenant RNR og blev tilkommanderet destroyeren HMS CAMPELL, som udførte konvoy- og patruljetjeneste i Nordsøen og Kanalen, hvor den ved flere lejligheder var i kamp med tyske E-både. Denne tjeneste varede i 7 måneder, hvorefter han efter eget ønske blev overført til MTB-tjeneste.

I januar 1945 blev Haugsted chef for HM MTB 725 og opnåede således det for en dansk søofficer i engelsk krigstjeneste så eftertragtede: at føre sin egen – britiske – vimpel.

Denne tjeneste såvel som hans praktiske erfaringer fra HMS CAMPPELL m.h.t. bekæmpelse af tyske E-både gjorde ham efter krigens afslutning selvskreven til at medvirke til, og øve indflydelse på, den begyndende opbygning af det danske torpedobådsvåben.

Efter hjemkomsten fra krigen gjorde Haugsted de næste seks år tjeneste i Marinestaben, afbrudt bl.a. af ophold i USA for overtagelse af materiel til Søværnet, en periode som chef for de nylig overtagne torpedobåde T 51 og T 52, samt en kortvarig tjeneste som næstkommanderende i fregatten »Niels Ebbesen«.

I maj 1948 påbegyndte han i samarbejde med daværende kommandørkaptajn Mørch og kommandørkaptajn (R) Bonde opbygningen af en central elektronisk virksomhed i Forsvaret, senere benævnt Forsvarets Centralradio, for hvilken Haugsted var chef fra 1/2 1951 indtil sin afsked i 1974. I oktober 1960 blev han Kommandør.

Det blev på dette vigtige område, at Find Haugsteds mandomsgerning blev øvet. Her kom hans særprægede begavelse til sin ret med sin kombination af principfasthed – grænsende til stædighed – og flexibilitet, kreativitet og evnen til at finde originale løsninger og udveje.

I sine første år ydede han en stor indsats for at forbedre signalsikkerheden i Søværnet – og senere i hele Forsvaret, ligesom Udenrigsministeriet fik gavn af hans ekspertise. Han var en habil kryptolog og havde megen sans for at nyttiggøre en række tekniske nyskabelser til forbedring af Centralradioens indsats. På det internationale plan fik Haugsted oparbejdet en bred kontakt – og han nød i det hele betydelig international anseelse.

Som en af hans nærmeste medarbejdere har udtrykt det: »Find Haugsteds dristighed i tanken og mod i handlingen er det oprindelige og det nuværende grundlag for den institution, som han opbyggede, videreførte og kæmpede for med en livslang og dybt engageret indsats«.

I sin personlige optræden kunne han også være uortodoks, og han lagde ringe vægt på formaliteter og vedtagne normer, hvis han fandt dem uden reelt indhold. Sammen med sin hustru, Else Margrethe, født Lauritzen, som døde i 1973 – og efter hendes død – var han en uovertruffen vært i et gæstfrit hjem med en egen intellektuel atmosfære, belæste og berejste som de begge var – et hjem der tillige var præget af stor hjælpsomhed overfor andre.

Kommandør Haugsted døde den 18. juni 1988 og blev bisat fra Holmens Kirke. Urnen er nedsat i de ukendtes grav på Holmens Kirkegård.

(1525)

Orlogskaptajn Frederik Christian Bornemann (1426) blev født den 11. maj 1896 i København, søn af generallæge i Søværnet Arni Carl Julius B. og hustru Julie, født Jacobsen.

Han blev kadet 1913, sekondløjtnant 1917, premierløjtnant 1918, kaptajnløjtnant 1925, afsked af linien og kaptajnløjtnant i reserven 1934, orlogskaptajn i reserven 1940.

I sine unge år gjorde Bornemann afvekslende tjeneste, i opmålingsskibene MARSTRAND og WILLEMOES, i krydseren VALKYRIEN og i inspektionsskibet ISLANDS FALK. Han blev hårdt såret ved Gejser-ulykken i 1923; gennemgik 1924-26 geodætisk kursus på Hærens Officersskole, gjorde derefter bl.a. tjeneste ved Søkortarkivet og i opmålingsskibe. I 1932 blev han cand. jur. med 1. karakter, søgte sin afsked i 1934 og blev i 1937 landsretssagfører i Randers. Han var dog indkaldt til tjeneste både i 1936, 1939/40 og igen i 1945. I 1946 blev han formand for Randers Turistforening, og i 1955 flyttede han til København som landsretssagfører og juridisk konsulent i forsikringselskabet Absalon.

Bornemann var i mange år fast deltager i Søofficersforeningens månedlige frokoster for ikke tjenestgørende medlemmer.

Han interesserede sig fortsat for sit gamle værn, og glædede sig ved at samtale med yngre medlemmer og kolleger, hvilket disse også havde stort udbytte af.

Bornemann døde den 20. februar 1986 og blev bisat den 22. fra Mariager Kirke.

(1673)

Orlogskaptajn Ivar Axel Rupert Westergaard (I.9) blev født den 13/1 1915 i København som søn af skibsfører Anders Akton Westergaard og hustru Kristine Margrethe f. Nissen. Westergaard indledte sin sømandsløbebane ombord i »Prinseskibet FIONIA« på dettes velkendte togt til Østasien i 1929.

Hans sejlskibsuddannelse, som krævedes dengang, afviklede han i skoleskibet »Danmark« på dettes jomfrurejse i 1933/34 samt i andre sejlskibe.

Westergaard tog styrmands- og skibsførereksamen fra Københavns Navigationsskole i 1936 og 1937 og supplerede disse uddannelser med telegrafisteksamen.

Han blev optaget på Søværnets Reserveofficersskole i 1938 og blev udnævnt til søkadet i reserven ultimo september 1938.

Udnævnelsen til søløjtnant II i reserven fandt sted den 6. maj 1939.

Den første tid af Westergaards tjeneste fandt sted i mineskibet LOSSEN, som var kommandoskib i mineskibsflotillen indtil primo maj 1940.

Westergaard blev udnævnt til søløjtnant I i reserven den 6. maj 1940. Herefter gjorde han tjeneste som fører af K-kuttere i den kystbevogtning, som søværnet etablerede indtil »29. august«... Westergaard var hin »29. august 1943« næstkommanderende i minefartøjet LOUGEN, som af egen besætning sænkedes ved sprængning i Søminegraven. Umiddelbart efter

LOUGEN's sprængning affyrede en tysk soldat på meget kort afstand et skud imod Westergaard, som knuste hans højre overarm, hvorefter armen måtte amputeres.

Westergaard blev udnævnt til kaptajnløjtnant i reserven den 24. september 1945 og blev umiddelbart herefter chef for et minestrygningsfartøj af »MR-klassen«. Han blev den 1. marts 1946 antaget på kontrakt til »fuld og vedvarende tjeneste«. I oktober 1948 forrettede han tjeneste som næstkommanderende i mineskibet LINDORMEN. I perioden 10. september 1949 til 7. august 1950 var han chef i minefartøjer af LOUGEN-klassen.

Fra 1. september 1950 til 17. juli 1952 tjenestgjorde han som 3. kommanderende og navigationsofficer i fregatten GALATHEA på dennes dybhavsekspedition.

Westergaard blev orlogskaptajn i reserven den 11. maj 1951. Den 19. marts 1952 inkorporeredes han som orlogskaptajn i søværnets linie. I perioden 1. november 1953 til 24. april 1954 var han chef for 1. minelæggerdivision og LINDORMEN...

Westergaard var en habil kapsejler og deltog - på trods af sit handicap i flere krævende kapsejladser blandt andet i »Kieler Woche« og i den internationale kapsejladse Bermuda-Skagen ombord i THYRA. Westergaard var en særdeles god sømand. Han lod sig ikke genere af sit handicap.

Afskeden af linien på grund af alder fandt sted den 31. januar 1967. Westergaard fortsatte sin tjeneste i reserven på forskellige områder i søværnet, indtil han den 31. januar 1975 afskediges af reserven på grund af alder.

Efter afgang fra søværnet var han en årrække daglig leder i foreningen til søfartens fremme.

Westergaards ukuelige humør, hans drengede smil og hans totale tilsidesættelse af enhver form for hensyntagen på grund af hans handicap gav ham i søværnet det ret så bekendte navn »Ivar Jernarm« ... Intet navn kunne være mere ram-mende til en søgut, som vi i hans generation beundrede for

den måde, han tog skæbnens tilskikkelse på.

Westergaard døde natten imellem 29. og 30. august 1989 ... 46 års dagen for den ulykkelige begivenhed på Holmen, som invaliderede ham.

Han blev bisat fra Holmens kirke den 2. september. Urnen er nedsat på Hørsholm kirkegård.

(I.14)

Kommandør Anker Cederberg Ohlsson (1504). Født 31. august 1907 i Århus, søn af fuldmægtig ved Statsbanerne Frederik Vilhelm Ohlsson og hustru Ingeborg O., født Andersen.

Ohlsson var student fra Frederiksberg gymnasium, blev kadet i 1927, udnævnt til søløjtnant II i 1930 og til søløjtnant I året efter. Han blev kaptajnløjtnant 1939, orlogskaptajn 1945, kommandørkaptajn 1951 og kommandør 1961.

De første år som søofficer gjorde Ohlsson - som flere af samtidens unge officerer - tjeneste ved Søværnets Flyvevæsen, hvor han først gennemgik observatøruddannelsen og senere flyveskolen, hvorfra han fik flyvercertificat 5. november 1932. Kun afbrudt af et søofficerskursus og et togt med inspektionsskib til Island i 1936, forblev Ohlsson ved flyvevæsenet indtil november 1937 som marineflyver og som flyvelærer ved Luftmarinestation Avnø.

I årene op til og i begyndelsen af 2. verdenskrig gjorde han afvekslende tjeneste - til søs i artilleriskibet NIELS JUEL og i kystbevogtningen som chef for bevogtningsfartøjet HAVKATTEN - og i land ved eksercerskoler og på Søværnets Kaserne.

Efter 29. august 1943 gik Ohlsson aktivt ind i modstandsbevægelsen, og han blev ved oprettelsen af marinens illegale stab »Elverhøj« medlem af denne. I besættelsens sidste år var han leder af havneafsnit I i København, og fra 5. maj 1945 og indtil oktober samme år chef for havnebevogtningen samstemt. I befrielsesårets sidste måneder førte Ohlsson de to i

England erhvervede fregatter - senere navngivet HOLGER DANSKE og NIELS EBBESEN - til Danmark, og efter en chefsudkommando med opmålingsskibet FREJA som skoleskib, deltog han i juni 1946, som medlem af søværnets detachement, i sejrsparaden i London.

Ohlssons sejlende tjeneste i de nærmest følgende år var som chef for 1. MS-flotille og minestrygeren SØRIDDEREN, næstkommanderende i kadetskibet NIELS EBBESEN og som chef for torpedobåden BILLE og 2. T-gruppe. Hans sidste udkommando, i 1954, blev som chef for NIELS EBBESEN som skoleskib for sergentelever. I land forrettede han i årene 1949-51 tjeneste ved marinestaben og var samtidig adjutant hos forsvarsministeren. Efter knapt et år som chef for Mathskolen, var han i to perioder, 1952-54 og 1956-58 stabschef ved Sundets Marinekommando og samtidig marinedistriktschef. I de mellemliggende 2 år var han skoleforstander ved Søværnets Reserveofficersskole og fra 1958-61 chef for Kystflådens skibsafdeling. Efter udnævnelsen til kommandør beklædte han stillingen som marinehjemmeværnsinspektør indtil 1965, hvorefter han indtil sin afsked 31. august 1967 var til rådighed for Søværnskommandoen.

Ohlsson varetog som pensionist forskellige jobs frem til 1973, da han blev tilknyttet Studenteramfundets Retshjælp for Ubemidlede, senere Københavns Retshjælp som arkivar og virkede som sådan indtil 1984.

Til dette alsidige og afvekslende karriereforløb som søofficer og om de aktive år som pensionist skal knyttes nogle indtryk af Ohlssons virke og omdømme.

En af hans samtidige fra de unge år som marineflyver beskriver ham som en ansvarsbevidst og aktiv pilot og instruktør, og en lidt yngre kollega husker Ohlsson som en dygtig og retfærdig chef. Men for de officerer og andet personel han tjenestgjorde eller kom i berøring med, er det nok i første række indtrykket af en myndig, punktlig og handlekraftig personlighed, der er knyttet til hans eftermæle. At Ohlsson med disse

evner forstod at sætte sig i respekt oplevede den, der i havnebevogtningen efter befrielsen og som kadet i skoleskibet i 1948 havde ham som foresat. Men var Ohlsson i sin fremtræden fast og bestemt, var han »bag facaden« åben og ligefrem at tale sammen med på tomandshånd, både om det tjenstlige og mere privat.

Disse og andre træk af Ohlssons karakter bekræftes og uddybes af de, der under besættelsen kom ham på nærmeste hold. De fandt i ham en fremragende leder og en loyal kammerat, hvor de egenskaber, som havde særlig betydning under modstandskampen, trådte klart frem hos ham. Han var, i sit arbejde for »Elverhøj«, en utrættelig men samtidig diskret kontaktmand til havnegruppernes ledere. At han tillige var populær, fremgår af følgende udsagn: »Han kom punktlig cyklende i al slags vejr til aftalte møder, gav af og til frokost på en af havnefrontens ydmyge knejper, fremskaffede en helt uundværlig cykel eller nødvendige penge til gruppens arbejde«.

Sin interesse og flair for direkte ledelse og uddannelse af personel fik Ohlsson tilgodeset ved sine udkommandoer i de første år efter krigen. Til gengæld var landtjenesten, bl.a. i stabene, med en mere langsommelig sagsbehandling og kommandovej noget af en udfordring for en officer med hans temperament og aktivitetstrang.

At kommandør Ohlssons forventninger i slutstillingen som inspektør for marinehjemmeværnet ej heller blev indfriet, er ikke til at komme uden om. Det gjaldt marinehjemmeværnets ledelsesfunktioner og vilkårene i al almindelighed, hvilke han havde svært ved at gouthere. Personligt blev disse tjenestebetingelser så belastende, at Ohlsson måtte lade sig sygemelde, og at han iøvrigt senere tog sin afsked som 60-årig.

Som pensionist fandt han hurtigt en aktiv og for ham tiltalende beskæftigelse. Det var inden for hotelbranchen, hvor han fik brug for sine gode sprogkundskaber, bl.a. i fransk, og til lige - som han selv udtrykte det - »mine erfaringer som vagtchef!«

Om Ohlssons 11 aktive år som arkivar i Københavns Rets-
hjælp beretter en af hans samtidige kollegaer - også pensione-
ret søofficer: »Han var her en skattet heltids-medarbejder,
som han med sin udprægede næsten stædige flid og ordens-
sans satte system i registrering og administration af de med-
virkende ca. 70 advokater og ca. 80 hjælperes gratis, juridiske
assistance til ubemidlede rådssøgende«.

Kommandør Ohlsson døde den 5. maj 1986 og blev bisat fra
Frederiksberg hospitals kapel. - Hans hustru, Nanna Helga-
dottir Ohlsson, født i Isafjord, døde 10. oktober samme år.

(1659)

BOGANMELDELSE

Joseph Martray: La destruction de la marine française par la Révolution. Éditions France-Empire. Paris 1988. 262 sider.

I år fejrer Den franske Revolution sit 200 års jubilæum. I den anledning er der kommet en stadig strøm af bøger, der endevender Revolutionen på alle leder og kanter. Større og mindre emner tages under behandling, nogle videnskabeligt, andre mere folkeligt og populært.

En af de mange seriøse bøger handler om den franske marine i perioden 1789-1815: Dens storhed under Ludvig XVI, dens ødelæggelse under og af Revolutionen samt dens inaktivitet under Napoléon. Bogen er skrevet af Joseph Martray, en særdeles kompetent forfatter.

Martray er vicepræsident for »Institut Français de la Mer« og redaktør af »La Nouvelle Revue Maritime«. Endvidere er han medlem af »Conseil Économique et Social«, hvor han i perioden 1969-1979 ledte en studiegruppe, der beskæftigede sig med problemer vedrørende havene. I denne egenskab deltog han som medlem af den franske delegation i FNs havretskonference. Endelig har Martray skrevet flere artikler om Revolutionens militære aspekter.

Med Ludvig XVI fulgte viljen til at gøre Frankrig til en stormagt på havene. Under hans styre skabtes den største flåde, Frankrig nogen sinde har set. Den spillede en vigtig rolle i kampen mod englænderne under Den amerikanske Uafhængighedskrig.

Beskrivelsen af den franske flåde på dette tidspunkt er interessant for den danske læser, der erindrer sig, at flere danske søofficerer i årene omkring 1778-1783 havde fået tilladelse til at gå i fransk tjeneste. Flere af disse officerer blev dekorerede med ordenen »Mérite militaire«, der blev stiftet af Ludvig XV i 1759 under Den preussiske Syvårskrig til protestantiske officerer.

Denne store, stolte franske flåde fik et knæk allerede ved Revolutionens begyndelse, og Martray lægger ikke fingrene imellem i sin kritik. Frankrig var simpelthen fra begyndelsen af Revolutionskrigene dømt til at tabe disse, fordi man havde ødelagt et uundværligt værktøj - marinen.

Til grund for ødelæggelsen lå lighedsideologien, der medførte anarki, manglende disciplin og ophævelse af autoriteterne. Endvidere fremhæves som årsag en række beslutninger, der blev kædet sammen med ideologi, ukendskab og uvidenhed.

Matroserne var uvidende, manglede disciplin og uddannelse og forstod ikke officerernes ordrer. Officerernes kompetance og kendskab til søen var ringe; mange dygtige officerer var emigreret. Skibene og materiellet var i en meget dårlig forfatning.

Paris var Revolutionens centrum og var derfor af stor betydning. Det betød desværre også, at man aldrig forstod truslen fra havet, hvorfor flåden blev negligeret.

Er Martrays kritik af Revolutionens ledere hård, er den ikke mindre hård mod Napoléon.

I kejsertiden var marinens skibe gamle og i dårlig stand; bevæbningen var ligeledes dårlig. Den egentlige underlegenhed lå i officerernes og mandskabets ringe uddannelse. Kaperfar-ten havde også en del af skylden, idet den medførte, at mange franske matroser endte i engelsk fangenskab.

Napoléons fejl bestod i, at han spredte flådestyrkerne og satte dem på flotillen i Boulogne. Endvidere indførte han fastlandsspærringen i 1806, hvilket var et tegn på protektionisme og opgivelse af havet.

Napoléons marineminister Decrès sad hele kejsertiden igennem og modsagde aldrig sin herre. Da Decrès aldrig sendte sine skibe i søen, blev mandskab og officerer aldrig uddannet. Også Napoléonstiden er interessant for den danske marinehistorisk interesserede læser. Danske søofficerer og matroser gjorde tjeneste i den franske flåde på Schelde.

Otto Lütken har i sine bøger »De Danske paa Schelden

(1808-1809) under Kapitainerne S. U. Rosenvinge og H. Baron Holsten«, Kbh. 1885 samt i fortsættelsen »De Danske paa Schelden (1809-1813)«, Kbh. 1888 (fransk udgave »Les Danois sur l'Escaut«, Kbh. 1891) udførligt berettet om tjenesten på linjeskibene »Pultusk«, »Dantzic«, »Dalmate« og »Albanais«, der var under dansk kommando.

Kommandørkaptajn Jost van Dockum og kaptajn Wleugel blev begge i 1810 officerer af Æreslegionen som en anerkendelse af deres udmærkede tjeneste. Førstnævnte blev endvidere udnævnt til fransk viceadmiral.

I 1857 modtog en del danske søfolk, der havde gjort tjeneste på Schelde, St. Helena-medailen, der blev indstiftet af Napoléon III til alle, der havde kæmpet i fransk tjeneste fra 1792 til 1815.

H. E. E. Koch har skrevet om disse søfolk i »Vore sidste Veteraner fra Scheldeflaaden« (Tidsskrift for Søvæsen, 100. aarg., 1929).

I Rigsarkivet findes en mængde materiale om danske søofficerer og matroser i fransk tjeneste. Mange danske og norske matroser, der blev opbragt på fjendens skibe, sad i franske fængsler og blev kun frigivet mod at forrette tjeneste i flåden på Schelde.

Martrays bog kan på det varmeste anbefales et dansk publikum, især fordi den i store linjer giver baggrunden for de forhold, mange danske søofficerer og matroser kom til at tjene under.

Cand.mag. Jan René Westh

MARINENS BIBLIOTEK

Erhvervelser i maj/juni 1989

RETSVÆSEN

Laursen, F.: Danmark og havretten. Kbh. 1988. 80 s. kort.

HISTORIE

Christensen, Jens Ole: Fladstrand - fæstning og by 1675-1818. Frederikshavn 1988. 170 s. kort bibl. maskinskr. 4*.

Daneskjald, Torkel F.: Alle tiders soldatersange. Egtved 1988. 270 s. ill. kort. index. noder.

De Kroon, L. D. & Haye Thomas: Van Linieschip tot vlie-kampship. De Koninklijke Marine sinds het ontstaan van het Koninkrijk der Nederlanden. Amsterdam u.år (ca. 1965). 192 s. ill.

Hansen, Mogens Scott: Sicherungsstellung Nord. (Uddrag af Kystartilleribladet, nr. 5/1989). Kbh. 1989. 50 s. ill. kort.

Jalhay, P. C.: Nederlandse Onderzeedienst 75 jaar. Bussum 1982. 152 s. ill. kort. bibl.

København før og nu - og aldrig. Bd. 6: *Faber, Tobias*: Frederiksstadten og Nyhavn. Kbh. 1989. 196 s. ill. kort.

Mygdal-Meyer, Torben: Søflyverne. Kbh. 1989. 212 s. ill.

Reckner, James R.: Teddy Roosevelt's Great White Fleet. Annapolis 1988. 222 s. ill. kort. index. bibl.

Secher, Ole: Danske læger, tyske kirurger og noget om de slesvigske krige. (Sætryk fra Medicinhistorisk Årbog 1987). Kbh. 1987. 27 s. ill. bibl.

Secher, Ole: Introduction of Chloroform into Denmark. (Sætryk af Acta Chir. Scand. Suppl. 433/1973). Kbh. 1973. 8 s. ill. bibl.

Topolski, Jerzy: Die Geschichte Polens. Warszawa 1985. 312 s. ill. kort. index. bibl.

Tusa, Ann & John: The Berlin Blockade. London 1988. 446 s. oll. kort. index. bibl.

KRIGSHISTORIE

Adamovitj, Ales & Daniil Granin. (Oversat af Henrik Brockdorff): Blokadebogen. u.st. 1985. 478 s. ill.

Alden, John D.: U.S. Submarine Attacks during World War II. Annapolis 1989. 284 s. index.

Barker, Ralph: Children of the Benares. A War Crime ant its Victims. London 1987. 172 s. ill. kort. index. bibl.

Breyer, Siegfried: Enzyklopädie des sowjetischen Kriegsschiffsbaus. Band 2: Konsolidierung und erste Neubauten. Herford 1989. 144 s. ill. index. 4°.

Frank, Wolfgang: The Sea Wolves. New York 1955. 224 s. ill. index.

Güth, Rolf: Zerstörer Z 34. Ein Kriegstagebuch vom Alltag des Seekrieges 1943 bis 1945. (Bind 5 i serien: Männer, Schiffe, Schicksale). Herford 1980. 106 s. ill. kort.

Hegland, Jon Rustung: Angrep i Skjærgården. Norske mortortorpedobåters operasjoner fra Shetland 1941-1945. Oslo 1989. 270 s. ill. kort. index.

Hickam, Jr., Homer H.: Torpedo Junction. U-Boat War off America's East Coast, 1942. Annapolis 1989. 368 s. ill. kort. index. bibl.

Inouye, Jukichi: The Fall of Wei-hai-wei. Yokohama u.år (ca. 1895). forsk.pag. (32 + 50 s.) ill. kort.

Inouye, Jukichi: Japan-China War: The Naval Battle og Hauyang. Yokohama u.år (ca. 1895). 6 + 24 + 26 s. ill. kort.

Keble Chatterton, E.: Britain at War. The Royal Navy. From January 1941 to March 1942. London u.år. 312 s. ill.

Keble Chatterton, E.: Britain at War. The Royal Navy. From April 1942 to June 1943. London u.år. 312 s. ill.

Miller, David: An Illustrated Guide to modern Sub Hunters. London 1984. 160 s. ill.

Omberg, Asbjørn: Blüchers Undergang. Oslo 1946. 78 s. ill. kort.

Scharf, J. Thomas: History of the Confederate States Navy from its organization to the surrender of its last vessel. u.sted 1977. 824 s. ill. kort. index.

Smith, Peter C.: Battleship Sovereign and her Sister Ships. Wellingborough 1988. 208 s. ill. index.

Solovyov, Boris: The Battle of Kursk 1943. Moscow 1988. 82. s. ill. kort.

Stock, James W.: Zeebrugge and Ostend. New York 1974. 160 s. ill. kort.

Strabolgi, (Lord): Narvik and after. A study of the Scandinavian Campaign. London u.år (1940). 216 s. ill. kort.

Whinney, Patrick: Corsican Command. A dramatic first-hand account of clandestine operations in the Western Mediterranean, 1943-1944. Wellingborough 1989. 224 s. ill. kort.

Young, Peter: Commando. New York 1969. 160 s. ill. bibl.

PERSONALEHISTORIE

Coletta, Paolo E. (ed.): American Secretaries of the Navy. Vol. I: 1773-1913. Vol. II: 1913-1972. Annapolis 1982. 1028 s. ill. index.

Dyrberg, Gunnar: Kom, maj ... u.sted (Kbh.) 1989. 230 s.

Hynes, Samuel: Flights of Passage. Reflections of a World War II Aviator. Annapolis 1988. 270 s.

Lankford, Dennis: I defy! London 1954. 160 s. ill. kort.

Lehman, Jr., John F.: Command of the Seas. New York 1988. 464 s. ill. kort. index.

Lincoln, F. Ashe: Secret Naval Investigator. London 1961. 208 s. ill.

Nielsen, Johannes: »Min kjære Uldall«. Breve fra Georg I af

Grækenland til Nyboders kommandant, Frits Peter Uldall, (Særtryk af Historie, Jyske Samlinger, Ny Række 17, 4-1989). Århus 1989. 24 s.

Seedie's roll of Naval Honours & Awards 1939-1959. (Copy No. 52). Tidbury 1989. 832 s.

POLITIK, EFTERRETNINGSVÆSEN m.v.

Grove, Eric J.: Vanguard to Trident. British Naval Policy since World War II. London 1987. 488 s. ill. kort. index. bibl.

Kaslas, Bronis: La Lithuanie et La Seconde Guerre Mondiale. Recueil des Documents. Paris 1981. 348 s. kort. index. bibl.

Kulikov, Voktor: En freds-doktrin. (Warszawapagtens militærdoktrin). Moskva 1988. 104 s.

Matlok, Siegfried (red.): Danmark i Hitlers hånd. Viborg 1989. 366 s. ill. index. bibl.

Nehring, Niels-Jørgen: EF, det indre marked og sikkerhedspolitikken. Kbh. 1989. 48 s.

Pedersen, Thomas: Bonn-Paris-London. Partnere eller rivaler? Kbh. 1989. 64 s. bibl.

Sipols, Vilnis: The Road to Victory. Soviet Diplomacy 1941-1945. Moscow 1985. 324 s. index.

Slowikowski, M. Z. Rygor: In the Secret Service. The Lighting of the Torch. London 1988. 286 s. ill. kort.

SKIBE, SKIBBYGNING m.v.

Breemer, Jan: Soviet Submarines. Design, Development and Tactics. Coulsdon 1989. 188 s. ill. kort. index.

Boudriot, Jean: The Seventy-Four Gun Ship. A Practical Treatise on the Art of Naval Architecture. Vol. IV: Manning - Shiphhandling. Annapolis 1988. 394 s. ill. index. bibl. 4°.

Friedman, Norman: British Carrier Aviation. The Evolution of the Ships and their Aircraft. Annapolis 1988. 384 s. ill. index. 4°.

Friedman, Norman: U. S. Small Combatants. Including PT-Boats, Subchasers, and the Brown-Water Navy. Annapolis 1987. 530 s. ill. index. 4°.

Rice, A. L.: British Oceanographic Vessels 1800-1950. London 1986. 194 s. ill. kort. index. bibl.

Thorvildsen, Knud: Vikingeskibet ved Ladby. Kbh. 1959. 40 s. ill. bibl.

Wismann, Tom: Kgl. danske Marine 1860-1990. Skibsliste. Kbh. 1989. 42 s. index. maskinskr. 4°.

HÅNDBØGER m.v.

De Allieredes Signal-Haandbog. u.sted 1918. 112 s. ill.

Knak, Christen: Skibsmotorlære. 2 bd.: Tekst + tegninger. Kbh. 1983. 626 + 272 s. ill. index. bibl.

Pakenham, W. T. T. m.fl.: Naval Command and Control. London 1989. 148 s. ill. index.

GRØNLAND

Madsen, Marius: Strandet i Østgrønland. To års kamp for livet efter Dagny's forlis 1920. u.sted (Kbh.) 1989. 120 s. ill. kort.

Kommentarer til nyanskaffelser maj/juni 1989.

John D. Alden: *U.S. Submarine Attacks during World War II. (Including Allied Submarine Attacks in the Pacific Theater).* Naval Institute Press, Annapolis 1989.

Den indtil dato mest fyldestgørende oversigt over amerikanske, engelske og hollandske u-bådes operationer i Stillehavet (+ de få amerikanske u-både i Atlanten) under 2. verdenskrig.

I tabeloversigt fås i kronologisk orden dato, klokkeslet, position og patrulje-nummer for den enkelte u-båd; type og størrelse af det angrebne mål, med hvilke våben og endelig den observerede skade, målet blev påført. Det indsamlede materiale er sammenlignet med tilgængelige oplysninger fra japansk side.

I et tilfælde gives oplysninger om mineudlægninger fra de allieredes u-både i Stillehavsområdet og navnene på bådenes chefer.

Ralph Barker: *Children of the Benares. A War Crime and its Victims.* Methuen, London 1987.

Den 13. september 1940 sejlede den engelske liner City of Benares fra Liverpool med bl.a. 90 børn, der var evakueret fra udbombede byer. Målet var Canada. 4 dage efter blev den - uvarslet og stik imod alle søkrigsregler - sænket af en tysk u-båd. Af 406 personer om bord mistede 256 livet, heraf 77 børn.

Indignationen i England og Commonwealth var selvfølgelig stor, men snart rejste forældre og pårørende spørgsmål til Admiralitetet: Hvorfor havde den lovede eskorte forladt konvojen 21 timer før sænkningen? Var der hold i de fremsatte påstande om, at besætningsmedlemmerne var styrtet i bådene? Og var redningsmidlerne i orden?

Bygninger og anlæg i Københavns Havn. Miljøministeriet, Planstyrelsen, Kbh. 1988.

Københavns Havns fremtidige udvikling er for tiden til debat. Bl.a. af denne grund blev Planstyrelsen i 1987 anmodet om at påbegynde et registreringsarbejde med henblik på at foretage en klassificering af bygningers og anlægs bevaringsværdi.

Ca. 800 ejendomme er registreret, og blandt disse er der på godt 35 sider redegjort for de fredede og bevaringsværdige bygninger på Holmen, Margrethesholm, Lynetten, Trekroner og Prøvestenen. I billeder, tegninger og tekst får man mange oplysninger samlet til en enhed. Om den tidligere radiostation hedder det under bemærkning: »Særdeles bevaringsværdigt som velbevaret eksempel på den nationalromantiske landidyl fra tiden omkring århundredskiftet« og under Anv.: »Opført som radiostation, nu klubhus tilknyttet idrætsanlæg«.

Som kuriosum må jeg citere fra beskrivelsen: »... at Holmens arkitekter og bygmestre lærte et formsprog »inde på land« og tilpassede det til Holmens særlige brug og karakter. Men unikt på Holmen er det, at arkitekten har moret sig med at udsmykke vindskederne med søofficerens rangsymbolik fra uniformen - de tre striber betegner en orlogskaptajn«.

Registranten indledes med Københavns Havns historie, herunder Holmens 1680-1987.

Torkel F. Daneskjald: Alle tiders soldatersange. Edition Egtved, Danmark 1988.

Hver sang er forsynet med noder med becifring, en kort tekst om historiske begivenheder og anekdoter, der knytter sig til sangen. Selv om nok hærens sange er i overtal, indeholder bogen dog »Danske gut, tag vare på din skude« og »Det var ved Helgoland« (1864), »Holmens faste stok«, »I den danske marine man finder« (KM-sangen), »Så kæmped' de helte« (1801).

Udover deciderede soldatersange medtages fædrelandssange, revy- og skillingsviser af meget forskellig art. Herudover findes kongerækken, kort over Danmarks grænser gennem tiderne, flagdage og flagregler - og mindsanten også noderne til Les Lanciers med fyldig beskrivelse af de - for nogle - lidt svære trin.

Norman Friedman: U.S. Small Combatants, including PT-Boats, Subchasers, and the Brown-Water Navy. An Illustrated Design History. Naval Institute Press, Annapolis 1987.

Dette bind er det 5. i forfatterens serie om amerikanske krigsskibes opbygning og udvikling. Tidligere er udkommet bøger om destroyere (1982), hangarskibe (1983), krydsere (1984) og slagskibe (1985).

Udover beskrivelser af fartøjer, som titlen angiver, er der i 6 tillæg beskrivelser af Amerikas moderne oceangående- og »flod-Kanonbåde« og deres operationer, de mange mindre fartøjer, som US Navy overtog i begge verdenskrige og anvendte som patrulje-både, mindre fartøjer til eksport, deres kanoner og raketter og endelig 45 siders oversigt over alle fartøjer af de nævnte kategorier og deres skæbne, ordnet kronologisk inden for hver type fartøj. Bogen er rigt illustreret, både med fotografier og tegninger.

Henrik Havrehed: De tyske flygtningen i Danmark 1945-1949. Odense Universitetsforlag, Odense 1987.

I de sidste 2 måneder af 2. verdenskrig blev Danmark invaderet af omkring 200.000 tyske flygtninge.

I nærværende doktordisputats skildrer forfatteren flygtningenes forhold lige fra deres ankomst til de sidstes afrejse fra Danmark fire år senere. Skildringen omfatter forholdene i flygtningelejrene, eftersøgningen af savnede familiemedlemmer, undervisningen af de mange børn og meget mere. Flygtningsadministrationen og kritikken af samme behandles, ligesom den forbudte fraternisering omtales. Af særlig interesse for tidsskriftets læsere er de indledende kapitler om de tyske skibstransporter med flygtninge. Bogen er en gave fra forfatteren.

Homer H. Hickam, Jr.: Torpedo Junction. U-boat War off America's East Coast 1942. Naval Institute Press, Annapolis 1989.

I løbet af 6 måneder i 1942 lykkedes det et fåtal tyske u-både, opererende udfor USA's østkyst, at sænke mere allieret tonnage end hele den japanske flåde kunne notere sig for i Stillehavet. Især området ud for North Carolina's kyst - benævnt »Atlantens kirkegård« - var skuepladsen for mange sænkninger.

Forfatteren beretter om kaos ombord på en brændende tanker og om en frygtløs tysk u-bådschef, om de dramatiske situationer og enkelte episoder på forskellige skibe, om besætningerne og de ledende admiraler, og sidst - men ikke mindst - om US Coast Guard DIONE, som var eet af de få krigsskibe i området til beskyttelse af handelsskibstrafikken.

Jon Rustung Hegland: Angrep i skjærgården. Norske motortorpedobåters operasjoner fra Shetland 1941-1945. Dreyers Forlag, Oslo 1989.

En interessant og malerisk historie om de norske motortorpedobåde, som opererede fra Shetlandsøerne under 2. verdenskrig.

Hvert togt er beskrevet med historikerens nøgternhed, baseret på operationsjournaler og rapporter. Man følger skib og

besætning i den nådesløse kamp, både mod overmagten og mod de ofte overhandige vejrforhold i Nordsøen.

Udover almindeligt register findes oversigt over alle de personer, der var tilknyttet MTB-tjeneste 1940-1945.

Man forbavses over så mange fotografier, der blev taget - og gemt - under krigen.

Forfatteren, der er pensioneret kommandørkaptajn i intendanturen, var under krigen i allieret tjeneste. Han har bl.a. skrevet bogen »Nordtraships Flåte« og var i 15 år redaktør af det Norske Tidsskrift for Sjøvesen.

Samuel Hynes: Flights of Passage. Reflections of a World War II Aviator. Frederic C. Beil, New York & Naval Institute Press, Annapolis 1988.

Forfatteren var pilot i den amerikanske flåde og fløj mere end 100 togter mod japanerne, bl.a. ved Okinawa. Men nu, 40 år efter disse dramatiske oplevelser, er det ikke krigsflyet som sådan, der er blevet tilbage i pilotens erindring.

Det er mere hans overgang fra grøn kadet til krigsflyver, fra ungdommelig uskyld til voksen mand, der præger hans memoirer.

Med humor og lidenskab giver han uforglemmelige portrætter af sine pilotkammerater, og viser herved en beundring for piloternes kampmod - også hvor det gælder fjendens.

F. Ashe Lincoln: Secret Naval Investigator. William Kimber, London 1961.

Som ung jurist meldte Lincoln sig til Royal Naval Volunteer Reserve og tjenestgjorde ved 2. verdenskrigs udbrud ganske kort tid til søs, hvorunder han pludselig blev kaldt til London til en tophemmelig konference, ledet af Churchill. Han befandt sig kort efter i en stilling, hvor hans modstander var Tysklands bedste videnskabsmænd og teknikere.

Lincolns job blev at indgå i en lille gruppe i Admiralitetet, som skulle forsøge at skaffe sig viden om Tysklands hemme-

lige undervandsvåben: Miner og torpedoer af ny og ofte uventet type.

Han afslørede hemmeligheden ved en af Gørings flyverbombere; med hjælp af den hollandske modstandsbevægelse, fik han kendskab til den nye tyske torpedo; magnetiske og akustiske miner mødte han også; og den tyske ubåd U 570's overgivelse i åben sø (syd for Island) gav ham vigtige oplysninger at arbejde videre med.

En fascinerende bog.

Marius Madsen: Strandet i Østgrønland. To års kamp for livet efter Dagny's forlis 1920. Forlaget Komma, Kbh. 1989.

Den 8. juni 1920 sejlede skonnerten DAGNY fra København mod Østgrønland med udskiftningsfolk til A/S Østgrønlandsk Kompagnis fangstvirksomhed omkring Shannon Ø og Sabine Ø.

Kun 8 uger senere blev DAGNY skruet ned af kolossale ismasser. Det lykkedes besætningen at redde sig selv og deres proviant ud på isen - ca. 50 km fra land. Blandt de overlevende var den kun 19-årige Marius Madsen, som 45 år efter nedskrev sin beretning om kampen for livet i de 2 år, der fulgte i den ubarmhjertige natur. En brodersøn har nu bearbejdet den bog, der i 1963 udkom på canadisk.

Kurt Petsch: Nachtleitschiff TOGO. Preussischer Militär-Verlag, Reutlingen 1988.

Den nu pensionerede fregattenkapitän har beskrevet TOGO's brogede tilværelse under 2. verdenskrig som handelsskib, minelægger, hjælpeekrydser (under navnet CORONEL), radarvarslings- og senere jagerkontrolskib.

Efter krigen overgik TOGO til den norske marine, og tjente her under navnet SVALBARD, tonnage-mæssigt det største skib nogensinde i Norges marine. Endelig blev det endnu engang handelsskib, igen som TOGO.

Den overvejende del af bogen omhandler TOGO ved om-

bygning til og tjeneste som radarvarslingsskib i Østersøen og danske farvande. I krigens sidste måneder var det eet af de over 800 store og mindre skibe, der sørgede for, at godt 2 mill. mennesker - militære og civile - kunne blive evakueret fra »øst-områderne«.

Bogen er gennemillustreret (ca. 45 fotos) og forsynet med en del gengivelser af originaldokumenter.

James R. Rockner: Teddy Roosevelt's Great White Fleet. Naval Institute Press, Annapolis 1988.

Efter den kinesisk-japanske krig 1894-95 og den russisk-japanske krig 1904-05 øgede Japan sin militære styrke, navnlig for så vidt angik flåden. Derfor - og vel også delvis af indenrigspolitiske grunde - sendtes hele den amerikanske slagskibsflåde, ialt 16 skibe, på et 14 måneders togt syd om Sydamerika, op langs kysten og via San Fransisco og Hawaii syd om Australien til østkinesiske farvande og retur til Vestatlanten via Suezkanalen og Gibraltar.

I bogen kommer forfatteren ind på de tekniske, operationelle og diplomatiske følger af dette togt.

Søren Thirslund: Træk af Navigationens historie 1530-1850. Bd. 2. Maritema 2. Handels- og Søfartsmuseet på Kronborg, Helsingør 1988.

Nu foreligger 2. bind af Navigationens historie, jvnf. Tidsskift for Søværnen 1988, side 136.

15 - 18 hundredårene var kendetegnet ved de mange opdagelsesrejser til Grønland, Canada, nord om Rusland og til den sydlige halvkugle. Indledningen redegør i korte træk for disse rejser, men ellers er bogen helliget udviklingen af navigationshjælpemidlerne: Loddet, kompasset, søkortet, loggen og sekstanten i forskellige udformninger og søuret.

3. og sidste bind vil omhandle internationalt samarbejde og moderne hjælpemidler som radio, radar og satellitnavigation.

Peter Young: Commando. Ballantine Books, New York 1969.

Kort efter det allierede nederlag ved Dunkirk sommeren 1940 udkastedes i England idéen om formering af specielle enheder, der uden bureaukratiske besværligheder og kun medbringende deres egne håndvåben, skulle drive guerillakrig i lighed med, hvad man havde været vidne til under Napoleonskrigen og i lighed med arabernes revolte i Palæstina i 1930'erne. Lieutenant-Colonel Dudley Clarke, som udkastede idéen, havde selv gjort tjeneste i Palæstina i 1936.

Man følger de første commando-raids i 1940 mod Boulogne og Kanal-øerne, i 1941 mod Spitzbergen og Lofoten og i Middelhavet og de mere kendte i 1942 mod St. Nazaire og Dieppe.

Fra den herværende sovjetiske forsvarsattaché har biblioteket modtaget 4 bøger som gave:

Ales Adamovitj & Daniil Granin: Blokadebogen.

Den fortæller om den 900 dage lange belejring af Leningrad under 2. verdenskrig, bl.a. baseret på Leningradborgeres fortællinger og dagbøger. Bogen er fra russisk oversat til dansk.

Boris Solovyov: The Battle of Kursk 1943.

Slaget ved Kursk varede 50 dage, fra 5. juli til 23. august 1943 og var planlagt og påbegyndt af Tyskland i det (sidste?) forsøg på at tilrane sig krigslykken på østfronten. Bogen er på engelsk.

Vilnis Sipols: The Road to Great Victory. Soviet Diplomacy 1941-1945.

Oversat til engelsk får man det sovjetiske syn på sovjetisk politik før, under og umiddelbart efter 2. verdenskrig. Samarbejdet med de allierede under krigen, og Sovjetunionens forhold til dets nabolande.

Viktor Kulikov: En freds-doktrin. (Warszawapagten militærdoktrin).

Forfatteren er marskal af SU og siden 1977 1. viceforsvarsminister og chef for Warszawapagtlandenes forenede væbnede styrker.

Bogen har »undertitlen«: »De socialistiske landes defensivt orienterede militærdoktrin har til opgave at hindre krig - såvel atomkrig som konventionel krig - både nu og i en overskuelig fremtid«.

A.H.



LET US DESIGN YOUR SURVEY SYSTEM

We have experience from more than 350 survey vessels equipped with Navitronic products.

That experience can be turned into a better system for you, meeting your requirements.

WE CAN TAKE TURNKEY RESPONSIBILITY

Our production covers:



- ☐ Echo Sounders for various applications
- ☐ Data Acquisition Systems
- ☐ Tide Measuring Systems
- ☐ Data Transmission Systems
- ☐ Velocimeter
- ☐ Test and Calibration Instruments
- ☐ Flexible Interfacing Units

Our systems are used for:



- ☐ Hydrographic Surveying
- ☐ Geophysical Surveying
- ☐ Seismic Surveying
- ☐ Dredging
- ☐ Integrated Navigation
- ☐ Swath Surveying
- ☐ Parallel Sounding
- ☐ Cable Laying
- ☐ Rig Positioning
- ☐ Tide and Weather Recordings
- ☐ Docking
- ☐ Fishery Resource Protection
- ☐ Wave Height Measuring



NAVITRONIC AS

Marselis Boulevard 175
DK-8000 Aarhus C
Denmark

Phone: 06 - 14 13 00 · Telex: 68728 navico
Telefax: 06 - 11 70 17 · Cables: navitronic
Designers and Manufacturers of Hydrographic Equipment

BOFORS



Kustförsvar

Hamnar och basområden, strategiska farleder och inlopp och särskilt känsliga kuststräckor behöver bästa möjliga försvar.

Förutom artilleri behövs minor, kustrobotar och luftvärn för att stoppa angripande fartyg och flyg. Det primära i invasionsförsvaret är emellertid en blandning av mobilt och stationärt artilleri med lång räck-

vidd och högeffektiv ammunition.

Bofors kustförsvarssystem har

- stor eldkraft
- hög precision
- god uthållighet

De fasta batterierna har extrem överlevnadsförmåga genom avancerad teknik och moderna skyddssystem.

I nära samarbete med Svenska Försvaret – samt eldlednings- och robottillverkare – utvecklar och levererar Bofors kompletta system anpassade till kustförsvarets uppgifter.



BOFORS
NOBEL INDUSTRIER

AB BOFORS, 691 80 BOFORS
Telefon 0586-810 00, Telex 73210

DANSK REPRÆSENTATION: Arne Hansen ApS, Stationsvej 8, Postbox 54, 2791 Dragør. Tlf. 01 53 79 00

Tidsskrift for Søværnen

UDGIVET AF

SØE-LIEUTENANT-SELSKABET

Redaktør:

Orlogskaptajn N. Friis



Nr. 6 - 1989

160. ÅRGANG

Svitzer suveræn service til søs

Verdensomspændende bjergnings-, bugserings- og offshore service

A/S Em.Z.Svitzer

Kvæsthusgade 1 · 1251 København K · Telefon 01 15 51 95
Telex no. 15983 · Telegram SVITZERSALVAGE (24 timers service)
Telefax 01 15 55 25



ANSCHÜTZ



THOMSON-CSF

HANS BUCH+CO

INGENIØR OG HANDELSFIRMA A/S

Svanevej 6 2400 København NV 31 83 12 12 · Jegstrupvej 34 8361 Hasselager 86 28 11 33

Tactical Data Systems



Surveillance
Navigation
Tracking
Data Link
Modular Design
Unique
Man Machine
Interface
Interfaces
to other
Systems

The TERMA Tactical Data System (TDS) is highly modular and very flexible. The TDS is available in many configurations and designed to meet present as well as future requirements. The TERMA TDS is the only fully integrated command, control, communication and information system that will fit into any size vessel (even into the smallest patrol boat). A powerful and yet very cost efficient system.

TERMA Elektronik AS

Hovmarken 4 · DK-8520 Lystrup · Denmark
Telephone Intl. + 45 6 22 20 00 · Telex 68109 terma dk · Telefax Intl. + 45 6 22 27 99



TIDSSKRIFT FOR SØVÆSEN

Udgivet af Søe-Lieutenant-Selskabet



REDAKTØR:

Orlogskaptajn N. Friis
Forsvarskommandoen, PMP 2
Postboks 202
2950 Vedbæk
Telefon 42 89 22 55 - 3684

Ekspedition og regnskabsafdeling
(undtagen annoncer)

Fr. T. WETHJE
Søe-Lieutenant-Selskabet
Overgaden over Vandet 62 B
1415 København K.
Telefon 31 54 05 52
Giro 2 04 77 64
Privat: 31 58 00 85

ISSN 0040-7186

ANNONCEEKSPEDITION:

C-MEDIET
Rebikkavej 31
2900 Hellerup
Telefon 31 62 41 55
Telefax 31 61 09 95

TRYKKERI:

FAXE-TRYK ApS
Præstøvej 26
4640 Fakse
Telefon 53 71 30 10
Telefax 53 71 30 72

6

Eftertryk kun med redaktørens tilladelse.

Forsidebillede: ENHEDSKOMMANDOEN, KARUP

INDHOLD	SIDE
NYTÅRSBETRAGTNINGER	329
Af Orlogskaptajn N. Friis	
FORSVARETS PERSONEL- OG UDDANNELSESSTRUKTUR (P 83)	337
Af Orlogskaptajn B. Fabricius	
REDEGØRELSE OM SLS VIRKE	359
Af Kaptajnløjtnant A. B. Jørgensen	
NEKROLOGER	368
MARINENS BIBLIOTEK	375

NYTÅRS- BETRAGTNINGER

Ved årsskiftet 1989-90

Af Orlogskaptajn N. Friis

Tidligere har det været kutyme, at redaktøren ved årsskiftet fremsatte sine nytårsbetragtninger. I tider, hvor der hersker en afslappet atmosfære på den politiske arena, og hvor der er politisk afklaring om forsvarets fremtid, vil det altid være lettere at kommentere forsvarets situation og udvikling end i de tilfælde, hvor intensive politiske forhandlinger pågår. Følgelig står det redaktøren klart, at betragtninger om forsvarets nuværende situation kan være uheldige, specielt når tjeneste forekommer i forsvarets øverste ledelse, men omstående artikel skal naturligvis kun ses i privat sammenhæng og ikke i tjenstligt øjemed.

POLITISKE FORANDRINGER

Gennem flere år har det ene forsvarsforlig afløst det andet. I sig selv er der ikke noget mærkeligt ved dette, men det forhold, at et forlig kun er gældende i ganske få år, må imidlertid anses for at være en ganske kortsigtet politik. Og hvilken virksomhed kan overleve på langt sigt, hvis concernledelsen ikke tænker på fremtiden?

Forsvarsministeriets concernledelse er dikteret af politiske beslutninger, hvilket ikke i alle tilfælde er befordrende for en ønsket udvikling og klare retningslinier for fremtiden. Fra foråret 1987 og et år frem forhandlede de tidligere forligspartier eksempelvis om tilvejebringelse af et fælles grundlag for

en videreførelse af de senere års politiske stabilitet på forsvarsområdet. Forhandlingerne blev afbrudt af valget i 1988, hvorved perioden præget af usikkerhed om forsvarrets fremtidige vilkår blev yderligere forlænget.

Netop problemerne omkring en længeresigtet ordning for forsvaret blev i juni 1988 gjort til genstand for forhandlinger i Folketinget. Forhandlingerne førte til en forsvarsordning, som dannede grundlaget for regeringens politik for løsning af forsvarets opgaver i perioden 1989-1991, og nedsættelse af »Forsvarskommissionen af 1988«.

Inden da, i 1987, udsendte daværende firkloverregering et forslag til en forsvarsordning gældende for perioden 1988-1992. Daværende forsvarsminister H. Engell konstaterede blandt andet ved denne lejlighed, at den forventede udvikling i truslen under alle omstændigheder ville indebære opretholdelse af styrkeniveauet. Godt og vel 2 år efter forlyder det i dagspressen, at et heldigt udfald af forhandlingerne i Wien om konventionelle væbnede styrker i Europa (CFE) kan få indflydelse på en reduktion af forsvarsbudgettet og styrkeniveauet. Derfor kan det være overordentligt vanskeligt at definere et grundlag for en langsigtet forsvarspolitik, når forudsætningerne over så kort en periode ændrer karakter.

ØST-VEST FORHOLDET

Naturligvis er det glædeligt, at Øst og Vest i Europa sætter sig sammen for at diskutere nedrustning. Forandringerne i Østeuropa skal også hilses velkomne, så længe det er demokratiske processer, som er kontrollerbare. I den forbindelse er det interessant at følge begivenhederne i de to tysklænder. På den ene side taler forbundskansler Kohl om genforening, mens tidligere forbundskansler Brandt afviser dette som en mulighed inden for en overskuelig fremtid. Det kan vel føles foruroligende, at den vesttyske regeringschef, i samme øjeblik den østtyske grænse åbnes mod vest, opfordrer til samling.

Lad os se, hvilke konsekvenser den ændrede østeuropæiske grænsepolitik fører med sig, inden diskussionen om en eventuel genforening begynder.

Den hastighed, hvormed forandringerne foregår, må nødvendigvis give anledning til særlig iagttagelse og nogen tilbageholdenhed. At Danmark og NATO pludselig skulle til at foretage drastiske nedskæringer her og nu alene på baggrund af fredsprocesserne i Warzawapagt-landene kan næppe anbefales. CFE-forhandlingerne medfører formentlig en betydelig reduktion af styrkerne i Øst, mens resultatet må blive mere behersket for NATO-landene. I denne sammenhæng bør situationen i Østeuropa afklares, førend væsentlige konventionelle reduktioner i Europa kan komme på tale. Hvem tør afvise en større konflikt (borgerkrig) i Sovjetunionen i 90'erne, og hvad kan det i givet fald betyde? Tænk blot på den britiske premierminister Chamberlains berømte ord »Fred i vor tid«, da han den 30. september 1938 vendte hjem fra mødet med Hitler, Mussolini og Daladier. Freden varede i 1 år.

Det synes som om, at det er mere følelser end det faktiske trusselbillede, som danner baggrund for politikernes holdninger. Grundlaget for nedrustning må såvel politisk som militært være til stede, før et forsvar reduceres, da det er farligt at nedruste i en tid, hvor der ikke er fornøden politisk stabilitet, og hvor ændringer påkalder sig den største bevågenhed. I sagens natur er oprustning i modsætning til nedrustning en langsommelig proces; en allerede truffet beslutning om nedrustning kan få uoverskuelige konsekvenser, hvis en forventet udvikling går i modsat retning.

REDUKTIONER

Som bekendt er der igennem en årrække sket en udhuling af forsvarsbudgettet. Dette skyldes flere forhold, blandt andet at efterkrigstidens våbenhjælp fra især USA er ophørt, og at Danmarks bidrag til NATO's infrastrukturprogrammer, der

afholdes inden for forsvarsbudgettet, er steget væsentligt. Ydermere gør den teknologiske udvikling det stadig vanskeligere for forsvaret at anskaffe moderne materiel. Desværre glemmes denne udhuling alt for ofte i debatten, og resultatet i søværnet er blevet færre skibe, selv om større slagkraft er kommet til.

Henset til reduktionen af søværnets kampenheder fra 47 i 1970 til forventet 33 i 1991 har det ikke kunnet undgås, at yderligere rationaliseringer og tilpasninger, herunder reduktion af søværnets støttestruktur, må gennemføres i det kommende årti. Allerede for 15 år siden bemærkede daværende redaktør af Tidsskrift for Søværnen, at der i begyndelsen af 70'erne eksisterede et skærende misforhold mellem antal af skibe under kommando samt øvrige operative funktioner og antal af flådestationer og disses logistiske og tekniske faciliteter - et forhold som i øvrigt var kendt af forsvaret. Først i 90'erne - 20 år efter - tilpasses søværnets støttestruktur de operative enheders behov, blandt andet ved reduktionen af Flådestation København til anløbshavn og udflytningen af Orlogsværftets specialværksteder.

For at holde flåden up to date spillede den »sorte« del af Orlogsværftet tidligere en betydelig rolle og havde derfor en berettigelse. Da søværnet i dag er eneste kunde på Orlogsværftet, siger det sig selv, at alt arbejde, som udføres her, må betales med svimlende priser. Med de kommende arbejder på civile skibsværfter kan flåden kun håbe, at den får adskilligt mere ud af sine bevillinger. I en artikel om Danmarks Flaade i Nationaltidende i 1936 kaldte man Orlogsværftet overflødig, og ved at lade arbejdet udføre civilt ville *den sidste rest af Staunings maritime Venner blive smidt på porten*. Det var der ingen, som ønskede, og derfor - som det blev sagt - *bliver der holdt liv i denne dødssejler, som er en af de mange dødsvægte, vor lille flåde slæber rundt med*. Hårde ord, men tilsyneladende gav Orlogsværftet også anledning til bekymring for mere end 50 år siden.

Søværnsordningen af 1932 krævede både en kraftig reduktion i personel, materiel og bevillinger. Til gengæld betød regeringens oplæg til en ordning 5 år senere, at budgettet forøgedes, men dog uden den tilgang af nye enheder, som behovet viste. Forsvarsloven i 1937 havde blandt andet den fejl, at de eksisterende artilleriskibe måtte udgå uden erstatning af økonomiske grunde. Artilleriskibet NIELS JUEL var eksempelvis planlagt til at udgå i begyndelsen af 40'erne til trods for, at det netop var blevet moderniseret for 3 mill. kr. Antallet af skibe skulle reduceres til 17 fartøjer på ca. 3-400 tons hver og armeret med kanoner, hvoraf ingen var større end 87mm. Faktisk kunne man ikke kalde det en flåde, men snarere et søpoliti, som oprindeligt var Socialdemokratiets program.

Selv om flådens generelle tilstand og evne til at løse pålagte opgaver dengang og i dag næppe kan sammenlignes, findes der imidlertid flere uheldige sammentræf: Nedgang i antal af skibe og tonnage, modernisering af artilleriskibe med følgende utilsigtet udfasning uden erstatning samt mangel på en langsigtet forsvarspolitik. Ganske vist skulle de nuværende fregatter alligevel udfases inden år 2000, men det er vel ikke »cost effective« at modernisere skibe for et kæmpe beløb og lade dem udgå få år efter. En langsigtet politik kunne hindre dette.

ORGANISATION

Organisatorisk synes der også at ske forandringer i forsvaret. Forsvarsordningen af 1969 bevirkede en iværksættelse af en centraliseret ledelse af forsvaret. Denne ledelse har haft overordentlig stor indflydelse på søværnets udvikling i de sidste to årtier. Men hvad har det forårsaget?

I første omgang adskilte man søværnets ledelses- og kommandoansvar med det økonomiske ansvar. Men inkorporering af værnstabenes personelafdelinger i Forsvarskommandoen blev Chefen for Søværnet dernæst frataget som myndig-

hed sine sidste kommandomæssige beføjelser i 70erne. Imidlertid vil forsvaret igen opleve en decentraliseret ledelsesform i det kommende årti for at opnå en forenkling af forsvarets struktur. Vi kan alle blot håbe, at den anbefalede decentralisering og delegering virkelig vil fremme de ønskede formål. En 20 års horisont synes ikke af meget, når man går fra den ene yderlighed til den anden. Det bør imidlertid altid være sådan, at en ændring af en organisation af den ene eller anden årsag skal være påkrævet og ikke dikteret af personlige perspektiver.

Den hjemlige debat omfatter stort set kun forsvarets organisation på dansk plan. Hvad med NATO? Tankerne bag Enhedskommandoen har tidligere været fremført af daværende kontreadmiral S. Thostrup i Tidsskrift for Søværnen i 1964. Spørgsmålet er nu, om perspektiverne tidsmæssigt har udviklet sig i en sådan retning, at strukturen af blandt andet NATO's nordlige kommando bør ændres? Det umiddelbare svar er ja.

Blandt søværnets yngre officerer er der næppe mange, som kan se det formålstjenlige i at have flere forskellige kommandoer samlet netop eet sted. Hvorfor Commander Allied Naval Forces Baltic Approaches (COMNAVBAALTAP) har sin berettigelse i dag kan diskuteres, idet dette hovedkvarters planlægnings- og kommandomæssige funktioner i det store hele kunne overtages af allerede eksisterende hovedkvarterer. Ændringer på laveste niveau, som vi vil se i Danmark i de kommende år, må vel også før eller senere afspejle ændringer i strukturen på højereliggende niveauer. Ihvorvel nævnte problemstilling mere eller mindre er af *politisk art*, gælder det jo om, at skatteborgerne får »value for money«.

FORSVARSKOMMISSIONEN OG FREMTIDEN

Forsvarskommissionen blev som tidligere nævnt nedsat i juni 1988. Opgaven var alene at *overveje den fremtidige målsæt-*

ning for og sammensætning af dansk forsvar i freds- og krigstid. Den netop udsendte rapport er et digert værk på ca. 1500 sider, hvoraf selve beretningen fylder ca. 400 sider, mens resten er bilag.

Hermed synes alle sten vendt i vort forsvar. Især bør styrkesammenligningen i kapitel 3 og bilag 3 fremhæves. Her finder den interesserede læser et væld af faktuelle oplysninger i uklassificeret form, som med fordel kan anvendes i debatten om truslen eller den mulige risiko mod Danmark.

Med Forsvarskommissionens rapport ligger nu et sæt politisk accepterede retningslinier for forswarets mulige udvikling i 90erne. Fra det udsendte resume citeres afsnit 12: »I kapitel 9 om søværnet konstateres, at søværnets udvikling frem til århundredskiftet foreløbig er lagt fast med indgåelsen af forsvarsforliget den 14. marts 1989.

Dette gælder i særlig grad den påbegyndte ændring af strukturen, herunder udflytningen af skibe og værksteder mv. fra Holmen til Korsør og Frederikshavn, men også på materiel-siden, hvor der i forbindelse med videreførelsen af STANDARD FLEX 300-programmet til 16 enheder er planlagt omfattende udfasninger af ældre enheder.

I løbet af 1990erne vil søværnets krigsstyrke således i medfør heraf blive reduceret fra knap 13.000 mand til ca. 11.000 mand, mens fredsstyrken vil falde fra ca. 7.900 til 6.800 mand.

Søværnet omfattes ikke af en CFE-aftale baseret på det vestlige oplæg, men indgåelse af en sådan vil indebære et generelt forøget varsel og dermed stille mindskede krav til indsatsberedskabet.«

Med disse ord går søværnet tilsyneladende en stabil periode i møde. Udflytningen af Holmen og den opnåede rationalisering herved er en forudsætning for søværnets økonomiske overlevelse. Kommissionen tegner et billede af en kampflåde inden for Skagen og en fortsættelse af opgaverne i Nordatlanten, og ikke mindst er det godt at konstatere, at søværnet i disse tider tilkommer nyt materiel.

De 16 STANDARD FLEX 300-enheder erstatter i de kommende år 22 enheder, og det er glædeligt i sig selv. Flåden bliver med eet forynget, men der vil fortsat være behov for tilgang af nye enheder. Eksempelvis nærmer minelæggere af FALSTER-klassen sig hastigt de 30 år, og når man tager i betragtning, at den britiske flåde opererer med en gennemsnitlig levealder på 18 år for en flådeenhed, er det naturligt, at beslutning om eventuel erstatning træffes i begyndelsen af 90'erne. Andet materiel står også for tur til udfasning inden for en overskuelig fremtid, og erstatning for dette bør ligeledes indgå i den kommende langsigtede planlægning, som skal danne rammen for *flådens fremtid*.

De anbefalinger, som foreligger med beretningen fra Forsvarskommissionen, er en glædelig nyhed, men der er stadigvæk lang vej, før horisonten omkring år 2000 dukker op.

FORSVARETS PERSONEL- OG UDDANNELSES- STRUKTUR

(P 83)

SØVÆRNETS OFFICERSKORPS

Af Orlogskaptajn B. Fabricius

INDLEDNING

P 83 er ingen original betegnelse for den ved Lov nr. 232 af 26. maj 1982 vedtagne personel- og uddannelsesstruktur for personel i forsvaret. Den er dog bedre end »den nye personelstruktur« og »OGU-strukturen (officersgrunduddannelse)«, som har været de hidtil anvendte betegnelser. Personel- og uddannelsesstrukturen kan næppe betegnes som ny, da den trådte i kraft 1. januar 1983 og at betegne den efter en enkelt ud af mange uddannelser er misvisende. Herudover omfatter personel- og uddannelsesstrukturen ikke blot officerspersonel, men alt personel i forsvaret.

Derfor besluttedes i 1989 at benævne personel- og uddannelsesstrukturen P 83 og den tidligere personel- og uddannelsesstruktur som den gamle personelstruktur eller blot personel-arven, omfattende A-, B- og R-uddannede officerer.

Både før og efter implementeringen af P 83 er der udsendt en lang række orienteringer til såvel søværnets myndigheder, som til den enkelte officer. Endvidere har fagforeningsbladene ligeledes løbende orienteret herom. Det er derfor berettiget, om nogen af tidsskriftets læsere stille tænker - *ikke igen*.

På den anden side har en stor del af tidsskriftets læsere ikke haft adgang til det udsendte materiale og på baggrund af mange års operativt virke, samt 1 1/2 års tjeneste i Forsvarstabens personelforvaltningssektion for officerer i søværnet finder jeg, at der fortsat er et stort behov for orientering om P 83. Formålet med denne artikel er derfor, at give en orientering om P 83; baggrund, opbygning m.v.

I nytårsbetragtningerne ved årsskiftet 1974/75 skrev tidsskriftets daværende redaktør orlogskaptajn (nu kommandør) Poul Schriver:

»Ved sidste uddannelsesordnings gennemførelse i 1971 fik de tre eksisterende uddannelsesretninger for A-officerer en ansigtsløftning - og nye betegnelser. SØ (søofficers)-linien blev til »taktisk linie«, MS (maskin)-linien til »teknisk linie« og IT (intendantur)-linien til »administrativ linie«. Men det traditionelle mønster blev videreført. Allerede dengang var det berettiget at stille spørgsmålene, om Søværnet overhovedet havde råd til, om der virkelig var behov for at videreføre tre forskellige A-officersuddannelsesretninger? Ville det ikke have været mere rationelt med kun en linie for A-officerer og såvel på kortere som på længere sigt tillige mere hensigtsmæssigt for Søværnet?

Spørgsmålene er i dag mere aktuelle end nogensinde. Især efter udbygningen af B-officersuddannelsen. Den eksisterende ordning med tre uddannelsesretninger for A-officerer er jo i virkeligheden overordentlig ambitiøs, kostbar og ikke i overensstemmelse med Søværnets størrelse som behov. Større mariner end vor har i årevis klaret sig med én uddannelsesretning for egentlige søofficerer. Søværnet kan også. Hertil kommer, at det på en række områder kun vil være en fordel for Søværnet med kun én uddannelsesretning for A-officerer«.

I de afsluttende bemærkninger berørte redaktøren endnu engang personelforhold:

» ... medført indskrænkninger i de operative aktiviteter forårsaget især af mangel på personel, menige og officerer. Og blandt officerer er især manglen på yngre navigatører følelige«.

Hvorvidt redaktørens fremførte betragtninger - vedrørende antallet af uddannelsesretninger - var en generel opfattelse blandt søværnets officerer vides ikke, men efterfølgende gennemgang af P 83 vil vise, at den tidligere A- og B-ordnings op til 14 forskellige officersuddannelser (jvf. OK N.N.M. Nielsen: »Søværnets Officersuddannelse« - TfS 1974 side 411) er blevet kraftigt reduceret.

BAGGRUND

Forsvarets personelforhold har traditionelt været reguleret gennem særlig lovgivning. Den gældende personellov, Lov nr. 232 af 26. maj 1982, trådte i kraft 1. januar 1983 (senere ændret ved Lov nr. 307 1986).

Medens tidligere personellove indeholdt en række detaljerede regler vedrørende personellet's formelle opdeling, stillingsbetegnelser, krav til uddannelser og disses varighed m.v. forudsætter nugældende lov, at disse forhold reguleres gennem administrative bestemmelser. Andre forhold er henført til det almindelige forhandlings- og aftalesystem.

Personelloven er herefter begrænset til at omhandle de særlige forhold, der gælder forsvarets personel, herunder områder, der afviger fra den øvrige lovgivning.

Den hermed opnåede smidighed *skaber mulighed for løbende at kunne tilpasse personelforholdene til udviklingen inden for forsvaret* samt til den øvrige samfundsudvikling.

Problemet med den da gældende personellov hidrørte fra en række forhold, der begrænsede en rationel udnyttelse af de samlede personelressourcer, og som forårsagede arbejdsklima- og rekrutteringsproblemer med deraf følgende negativ indflydelse på effektiviteten.

For officerer af graderne løjtnant til orlogskaptajn var forholdene især karakteriseret af, at ensartede funktioner blev udført af forskellige personalekategorier med forskellige lønforløb og ansættelsesforhold samt med forskellige uddannelsesmæssige forudsætninger.

En række stillinger blev bestridt af personel, der reelt var overkvalificerede, hvilket påførte forsvaret unødige løn- og uddannelsesomkostninger.

For hovedparten af officererne var aflønningen alene bestemt af anciennitet. Ligeledes var gradsforløbet tidsbestemt og frikoblet fra løn og stilling. Det automatiske grads- og lønforløb indebar, at f.eks. overtagelse af mere krævende stillinger ikke blev ledsaget af hverken lønfremgang eller højere grad. Den manglende sammenhæng mellem funktion, løn og grad gav til gengæld en forvaltningsmæssig fleksibilitet, idet personalet frit kunne omflyttes inden for disse meget vide rammer. Det skal her understreges, at for graderne kommandørkaptajn og højere var der en entydig sammenhæng mellem funktion, løn og grad.

Endelig havde der ikke været foretaget en opgørelse af forsvarrets funktioner som enten civile eller militære ud fra rationelle retningslinier, hvilket medførte at en række funktioner blev bestridt af officerer, hvor funktionen ligesåvel kunne have været bestridt af civilt personel og dermed sparet forsvaret for en række uddannelsesomkostninger.

Det principielle grundlag for P 83 er betænkning nr. 902/1980 angående forsvarrets fremtidige personel- og uddannelsesstruktur samt personellovgivning (ofte benævnt den grå betænkning).

Betænkningen blev afgivet af en af Forsvarsministeriet nedsat styringsgruppe, der blev nedsat i januar 1973 og som fik til opgave af fremsætte forslag til en *smidig, enkel og økonomisk* opbygget personel- og uddannelsesstruktur, der kunne afløse den da gældende personellov af 1969 (ændret 1973).

Styringsgruppens forslag skulle kunne løse ovennævnte problemer, og muliggøre en enkel og sikker styring og koordinering af forsvarets personelmæssige sammensætning.

Med henblik på at tilvejebringe det fornødne materiale, der kunne anvendes som grundlag for udarbejdelse af fremtidige principper for personel- og uddannelsesstrukturen, blev der nedsat to arbejdsgrupper vedrørende henholdsvis tjenesteområder (AGT) og uddannelse (AGU). Disse har, på baggrund af omfattende undersøgelser og analyser,

- foretaget en fordeling af forsvarets funktioner mellem militært og civilt personel og mellem personel- og faggrupper,
- fastsat kvalifikationskrav for bestridelse af stillingerne inden for funktionsniveauerne og tjenesteområderne,
- fastsat funktionelle aldersgrænser for militært personel, samt
- udarbejdet forslag til opbygning af den uddannelse, der skal tilgodese kvalifikationskravene for det militære personel.

PERSONELSTRUKTUREN

Militær/civil. I P 83 er samtlige funktioner i søværnet vurderet og efter stillingernes indhold, samt uddannelses- og mobiliseringsbehov for militært personel, er opdelt som enten militære eller civile.

En stilling betragtes som militær, når en eller flere af følgende funktioner er pålagt stillingens indehaver;

- at deltage i planlægning, tilrettelæggelse, gennemførelse og kontrol af militære aktiviteter i forbindelse med operationer med enheder, der skal kunne gennemføre, støtte eller skabe forudsætninger for kamp,
- at uddanne sig med henblik på varetagelse af en eller flere af ovennævnte opgaver, og

CHEFNIVEAU

Kommandørkaptajn - admiral (M401 - M406)
LR 35 - 40

LEDERNIVEAUHøjere funktionsniveau

Orlogskaptajn (M331)
LR 29 - 31 (34)

STK II

MFU

MTU

Videreuddan-
nelsestrin IIHøjere funktionsniveau

Orlogskaptajn (M322)
Kaptajnløjtnant (M321)
LR 21 - 24

VOU-O

VOU-T

FVU

DAU

FUL

MSU

Videreuddan-
nelsestrin ILaveste funktionsniveau

Løjtnant - premierløjtnant (M311)
LR 14 eller 18

Officersgrunduddannelse

Operativ retning og teknisk retning

FunktionsuddannelseMilitær grunduddannelse

- at deltage i uddannelsen af personel til varetagelse af en eller flere af ovennævnte opgaver,

eller når

- der af forsvaret er givet indehaveren en særlig militærfaglig uddannelse med henblik på besættelse af stillingen.

Øvrige stillinger betragtes principielt som civile, idet der dog på grund af forskellige praktiske forhold og for at tilgodese det militære behov må fraviges i et vist omfang. Årsagen her til er bl.a. følgende:

- Bestridelsen af visse funktioner gør det nødvendigt af uddannelsesmæssige årsager at anvende militært personel i stillinger, der efter nævnte kriterier betragtes som civile.
- Der er behov for, at militært personel, der skal beklæde nøglestillinger i mobiliseringsstyrken, allerede i fredstid er til fuld tjeneste i forsvaret. Det er derfor nødvendigt at placere et antal officerer i stillinger, der efter kriterierne betragtes som civile.

Funktionsniveauer. I P 83 er alle stillinger henført til et af følgende 4 hovedniveauer:

- Chefniveau (kommandørkaptajn og højere grader).
- Lederniveau (løjtnant - orlogskaptajn).
- Mellemlederniveau (sergent- og mekanikergrupperne).
- Manuelt niveau (konstabelgruppen og værnepligtige menige).

Opdelingen på lederniveau og chefniveau er foretaget efter følgende kriterier:

- *Lederniveau.* Personel, der selvstændigt udøver ledelsesfunktioner, primært over for personel på mellemleder- og lederniveau. Endvidere personel, der forestår planlægning for og løsning af samlede opgaver eller dele af større opgaver. Antal stillinger ca. 830.
- *Chefniveau.* Personel, der udøver chefsfunktioner, primært over for personel på lederniveau, og som selvstændigt forestår planlægningen og løsningen af større samlede opgaver. Endvidere personel, der har ansvaret for overordnet planlægning og styring. Antal stillinger ca. 110.

Lederniveauet inddeles yderligere i 3 funktionsniveauer:

- *Laveste funktionsniveau* bestående af graderne løjtnant og premierløjtnant. Niveauet omfatter ca. 200 stillinger. Stillingerne betegnes også M311.
- *Højere funktionsniveau* bestående af graderne kaptajn-løjtnant og orlogskaptajn. Niveauet omfatter ca. 450 stillinger. Kaptajnløjtnant- og orlogskaptajnsstillingerne betegnes som henholdsvis M321 og M322.
- *Højeste funktionsniveau* bestående af graden orlogskaptajn. Niveauet omfatter ca. 180 stillinger. Stillingerne betegnes M331.

Anvendelsen af to grader på højere funktionsniveau er endnu ikke implementeret. Forsvarsministeriet har principielt godkendt anvendelsen af de to grader, idet det forudsættes, at antallet af M322-stillinger kun udgør ca. 25% af samtlige stillinger på højere funktionsniveau. Endvidere skal M322-stillingerne udvælges på grundlag af stillingens indhold, samt under hensyntagen til personellet's udviklingsmuligheder. Graden

bør normalt ikke anvendes på typiske rotationsstillinger. Endelig skal stillingerne løsrives fra det automatiske lønforløb lønramme 21 - 24.

På baggrund heraf er ialt 116 stillinger udpeget som M322-stillinger og der udestår for nuværende alene forhandlinger omkring lønforhold og overgangsordninger, der formentlig bliver afsluttet primo 1990.

Fordelingen af stillinger på højere funktionsniveau er herefter; 116 M322-stillinger og ca. 334 M321-stillinger.

Den beskrevne niveauopdeling har efterfølgende dannet grundlag for en uddannelsesstruktur, en gradsstruktur samt en lønklassificering, d.v.s. et system, hvor oprykning til en mere krævende stilling medfører grads- og lønavancement.

Lønforhold.

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| - Chefniveau | <i>lønramme 35-40</i> |
| - Lederniveau | <i>lønramme 14-31 (34)</i> |
| - Laveste funktionsniveau | <i>lønramme 14 eller 18</i> |
| - Højere funktionsniveau | <i>lønramme 21-24</i> |
| - Højeste funktionsniveau | <i>lønramme 29-31 (34)</i> |

Med implementeringen af M322 og som følge af Forsvarsministeriets forudsætninger herfor kan det forventes, at lønforhold for højere og højeste funktionsniveau ændres til

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| <i>Højere funktionsniveau</i> | |
| - Kaptajnløjtnant | <i>lønramme 21-24</i> |
| - Orlogskaptajn | <i>lønramme 29-31 (?)</i> |
| <i>Højeste funktionsniveau</i> | <i>lønramme 31-34 (?)</i> |

Det endelige resultat af forhandlingerne herom kendes ikke, hvorfor det skitserede lønforløb er spekulativt, men i øvrigt i overensstemmelse med intentionerne bag P 83. I modsat fald ville højere funktionsniveau blot være en afspejling af lønforholdene fra den gamle A-officersordning.

Konvertering.

Vurderingen af samtlige stillinger i søværnet, herunder tillige stillinger ved værnssællers myndigheder, der bestrides af søofficerer, har medført, at et antal stillinger konverteres til civilt eller mellemederniveau. De nødvendige konverteringer styres tidsmæssigt af den samlede afgang fra det højereliggende hovedniveau samt af afgang fra den enkelte stilling. Konverteringen er derfor en fortløbende proces. Primo 1990 udestår ca. 125 konverteringer i søværnet. Hovedparten af disse forventes gennemført i den første halvdel af 1990'erne.

Tjenesteområder.

Et af de mere forvirrende aspekter ved P 83 er inddelingen af samtlige stillinger i tre tjenesteområder; operation, teknik og forvaltning, idet sidstnævnte tillige omfatter sagsbehandling i stabe og lærervirksomhed på skoler.

Denne opdeling har - udover at være grundlag for kvalifikations- og uddannelseskrav - også dannet grundlag for fastsættelse af funktionelle aldersgrænser og for et tjenestemønster, hvor personalet i de yngre år anvendes i de fysisk mest krævende stillinger inden for tjenesteområderne operation og teknik for herefter at overgå til fysisk mindre krævende funktioner inden for bl.a. forvaltningsområdet. Men mange søofficerer vil på alle niveauer, på nær laveste funktionsniveau, skifte frem og tilbage mellem tjenesteområderne forvaltning og operation eller forvaltning og teknik for officerer af henholdsvis operativ og teknisk retning. Endvidere kan det om mange stillinger være vanskeligt at forstå, hvorfor den netop er placeret i et givent tjenesteområde. Hvorfor placere en stil-

ling i tjenesteområdet forvaltning, hvis det kræves, at stillingsindehaveren har en operativ baggrund? Da der yderligere ikke i dag, ved en gennemgang af bemandingsreglementer, ses at eksistere en sammenhæng mellem en stillings placering i et tjenesteområde og stillingens uddannelseskrav, er det vanskeligt at argumentere for en bevaring af begrebet. Endelig må det understreges, at der alt for ofte drages en (fejlagtig) parallel mellem tjenesteområdet forvaltning og de stillinger, der hidtil er blevet bestridt af officerer i personelarven - A-officerer, administrativ retning og B-officerer, intendanturretning. Tjenesteområdet forvaltning omfatter imidlertid et langt bredere spektrum af stillinger.

UDDANNELSESSTRUKTUREN

Uddannelsesstrukturen er opbygget af tre uddannelsestyper; grunduddannelse, videreuddannelse og efteruddannelse. Endvidere er den trinvis opbygget, hvorved der sikres,

- at uddannelsens indhold, omfang og tidsmæssige placering er i overensstemmelse med det aktuelle behov,
- at praktisk tjeneste kan benyttes som et kriterium for udvælgelse til videreuddannelse,
- at organisatoriske strukturelle og teknologiske forandringer hurtigt kan indføres i uddannelserne, og
- at funktionerne bestrides af personel, der har modtaget en ajourført uddannelse.

Grunduddannelsen (officersgrunduddannelsen (OGU)).

Gennemgang af officersgrunduddannelsen kvalificerer til at forrette tjeneste på lederniveauets laveste funktionsniveau -M311-stillingerne.

OGU er i søværnet opdelt i to hovedretninger; operativ og teknisk retning. Sidstnævnte inddeles yderligere i en maskin-

retning og en elektronikretning, der fra medio 1990 sammenlægges til én teknisk retning.

Forinden optagelse på OGU gennemgås den militære grunduddannelse, samt en grundlæggende maritim uddannelse og træning af en varighed på 15 1/2 og 23 måneder for henholdsvis operativ og teknisk retning. På denne uddannelse gennemgås:

- 9 ugers grundlæggende værnepligtsuddannelse ved Søværnets Eksercerskole (SES).
- 12 ugers skoletogt (praktisk sømandsmæssig uddannelse på manuelt niveau) i Skoledelingen.
- 21 ugers grunduddannelse til sergent ved Søværnets Sergent- og Reserveofficersskole (SRS).
- 21 ugers praktisk befalingsmandsuddannelse, hvor kadetaspiranten øves i udførelse af ledelsesfunktioner om bord og i land.
- 30 ugers værkstedskursus (kun teknisk retning), der skal tilvejebringe de af Søfartsstyrelsen fastsatte grundlæggende krav for at kunne påbegynde en maskinmesteruddannelse.

Efter gennemgang af OGU opfylder officererne af operativ og maskinretning de gældende krav til pensum og eksamen i lov vedrørende søfartsuddannelsen til henholdsvis styrmand og maskinmester. Omlægningen af de tilsvarende civile uddannelser hvor der fremover kun eksisterer en skibsføreruddannelse og en maskinmesteruddannelse (svarer til den nuværende udvidet maskinmesteruddannelse), har medført et behov for en lignende omstrukturering af søværnets uddannelser.

Der indføres derfor en funktionsuddannelse mellem grunduddannelsen og OGU. Uddannelsen sigter primært mod, at kadetaspiranten opnår den viden og de færdigheder, der kræves for at bestå de af Søfartsstyrelsen fastsatte krav til skibsførereksamen (operativ retning) og maskinmesteruddannelsen

(tidligere udvidet maskinmesteruddannelse) (maskinretning). Uddannelsens varighed er 21 mdr. og 29 mdr. for henholdsvis operativ og teknisk retning og i medfør heraf reduceres OGU fra 35 mdr. til 22 1/2 mdr.

I tillæg hertil er det besluttet at sammenlægge maskin- og elektronikretningerne til én teknisk retning.

Det sidste OGU hold, efter den gamle uddannelse, udnævnes 1. nov. 1990 (operativ retning) og 1. nov. 1992 (teknisk retning). Status for de nye uddannelser;

- operativ retning; funktionsuddannelse påbegyndt nov. 1988, OGU påbegyndes juli 1990 og første hold udnævnes juni 1992,
- teknisk retning; funktionsuddannelse påbegyndes marts 1990, OGU påbegyndes juli 1992 og første hold udnævnes medio 1994.

Af ovenstående fremgår, at der ikke udnævnes officerer af operativ retning i 1991 og af teknisk retning i 1993. Yderligere fremgår ved en sammenlægning af uddannelsesvarighed for grunduddannelse, funktionsuddannelse og OGU, at uddannelsen til officer af teknisk retning er 1 år længere end uddannelsen til officer af operativ retning.

Videreuddannelse.

Gennemgang af en videreuddannelse kvalificerer officeren til en stilling på næsthøjere funktionsniveau og dermed grads- og lønavancement.

På lederniveauet er der etableret to videreuddannelsenstrin.

Videreuddannelsestrin I

består af 6 ligeværdige uddannelser;

- videregående officersuddannelse (operativ) (VOU-O),
- videregående officersuddannelse (teknik) (VOU-T),

- forvaltningsuddannelse (FVU),
- fysisk uddannelse og ledelse (FUL),
- motorsagkyndiguddannelse (MSU), og
- datauddannelse (DAU).

Alle uddannelserne indledes med et værnssfælles stabskursusmodul, der efterfølges af en specifik uddannelse. Den specifikke uddannelse er værnsspecifik for de to førstnævnte og værnssfælles for de sidste fire uddannelser.

I VOU-O og VOU-T indgår en funktionsuddannelse, der kvalificerer elever af operativ- og maskinretningerne til henholdsvis skibsfører og udvidet maskinmester. Med den tidligere anførte etablering af en funktionsuddannelse før OGU, bortfalder behovet for funktionsuddannelser i forbindelse med VOU. VOU varighed reduceres herefter fra 24 mdr., 27 mdr. og 16 mdr. for henholdsvis operativ-, maskin- og elektronikretningerne til 16 mdr.

Omlægningen af VOU (bortfald af funktionsuddannelsen) vil tidligst kunne finde sted i 1994 for operativ retning og 1996 for teknisk retning.

Videreuddannelsenstrin II består af tre uddannelser;

- stabskursus II (VUT II), 9 mdr.
- management- og forvaltningsuddannelse (MFU), 12 mdr.
- militærteknisk uddannelse (MTU), 12 mdr.

De to sidstnævnte uddannelser indledes med en VUT II uddannelse og efterfølges af henholdsvis en management- og forvaltningsuddannelse og et militærteknisk modul.

Udover ovennævnte tre uddannelser anvendes nationale stabskurser i England, Norge og Vesttyskland. Disse ækvivalerer VUT II. Yderligere anvendtes både en videregående våbenteknisk og videregående kommunikationsuddannelse ved

Royal Naval Engineering College, England. Uddannelserne har i en overgangsperiode været MTU ækvivalerende, men dette er ophørt med udgangen af 1989, hvorefter uddannelsen har fået status som en efteruddannelse.

Efteruddannelse.

Herved forstås en uddannelse, der vedligeholder, ajourfører, supplerer eller forbedrer tidligere erhvervet uddannelse på samme niveau.

TJENESTE- OG KARRIEREPLANLÆGNING

Laveste funktionsniveau.

OGU kvalificerer officeren til at bestride operative og tekniske stillinger på laveste funktionsniveau. Flertallet af disse stillinger er placeret i søværnets operative struktur; sektionsofficersstillinger i søværnets større enheder, navigations- og teknikofficerer i mindre enheder, chef og næstkommanderende i orlogskuttere og tankfartøjer, piloter ved Søværnets Flyvetjeneste og o-rumsofficerer ved marinedistrikterne og Grønlands Kommando.

På baggrund af

- søværnets behov (ledig stilling på næsthøjere funktionsniveau), og
- den enkelte officers kvalifikationer (egnethed, færdigheder og erfaring)

kan officeren *efter ansøgning* optages på en af de 6 uddannelser på videreuddannelsestrin I. Optagelse på en videreuddannelse dikteres af søværnets behov og demæst den enkelte officers personlige kvalifikationer. Praktisk tjeneste er således af stor betydning, idet udtagelsesgrundlaget bl.a. er officerens bedømmelsesgrundlag. Bedømmelsessystemet har i P 83 fået

en endnu større betydning end tidligere, hvilket stiller forøgede krav til søværnets chefer.

Den tidsmæssige placering af VUT I i forhold til OGU afhænger af officerens ambitioner, da optagelsen afhænger af dennes ansøgning. Der er dog fastsat et minimum antal år fra OGU til VUT I, der varierer for de forskellige VUT I-uddannelser; VOU-0 2 år, VOU-T 3 år, FVU, MSU, FUL og DAU 4 år. Endvidere forventes, at alle har gennemgået en VUT I-uddannelse senest 8 år efter udnævnelse til officer.

Ansøgningssystemet til videreuddannelse vanskeliggør generelt en målrettet og langsigtet personelplanlægning. Dette er specielt gældende for laveste funktionsniveaus ca. 200 stillinger.

- Den teoretisk beregnede nødvendige tilgang fra OGU er beregnet til 34 om året,
- afgang fra niveauet til næsthøjere funktionsniveau er teoretisk beregnet til 31 om året, men er for nuværende forøget med ca. en tredjedel,
- 30-40 stillinger besættes af værnepligtige officerer (9 måneders nyttetjeneste) og kortidskontraktansatte officerer (maks. 2 års nyttetjeneste),
- bemandingsmæssig prioritering af tjenestestederne hvor uddannelsesenhederne, fiskeri- og farvandsovervågningsenhederne og Søværnets Flyvetjeneste prioriteres i forhold til øvrige tjenestesteder, og
- en reel - omend mindre - mangel på officerer.

medfører et særdeles turbulent funktionsniveau, hvilket utvivlsomt bevirker en vis frustration for såvel den enkelte officer, som for søværnets tjenestesteder.

Højere funktionsniveau.

Generelt kvalificerer VOU-uddannelserne indledningsvis til sejlene tjeneste, som divisionsofficer i søværnets større enhe-

der, chef, næstkommanderende og teknikofficer i mindre enheder, divisionschef og -teknikofficer for mindre enheder. Efter en sejladsperiode af typisk 4-6 år overgås til landtjeneste eller evt. en VUT II-uddannelse.

Øvrige VUT I uddannelser kvalificerer til landtjeneste som sagsbehandlere og lærere.

Da alle stillinger i søværnet er betegnet ved et funktionsniveau, tjenesteområde og krav om videreuddannelse, består højere funktionsniveau ikke af tre »søjler«; operation for officerer af operativ retning, teknik for officerer af teknisk retning og som noget nyt i forhold til laveste funktionsområde, forvaltning for officerer af både operativ og teknisk retning. Derimod findes der, på baggrund af en gennemgang af samtlige stillinger for officerer i søværnet, 7 »søjler« indenfor hvilke officererne kan tjenstgøre, og skift mellem søjlerne er ikke mulig:

- »Søjle« 1. Stillinger inden for tjenesteområderne operation og forvaltning, der forudsætter VOU-O.
- »Søjle« 2. Stillinger inden for tjenesteområderne teknik og forvaltning, der forudsætter VOU-T. Stillingerne inden for tjenesteområde forvaltning er de samme som i »søjle« 1.
- »Søjle« 3. Stillinger inden for tjenesteområderne operation og forvaltning, der forudsætter en forvaltningsuddannelse.
- »Søjle« 4. Stillinger inden for tjenesteområderne teknik og forvaltning, der forudsætter en forvaltningsuddannelse. Stillingerne inden for tjenesteområde forvaltning er de samme som i »søjle« 3.
- »Søjle« 5. Stillinger inden for tjenesteområde forvaltning, der forudsætter en fysisk uddannelse og ledelses uddannelse.

- »Søjle« 6. Stillinger inden for tjenesteområde operation og forvaltning, der forudsætter en datauddannelse.
- »Søjle« 7. Stillinger indenfor tjenesteområde teknik, der forudsætter en motorsagkyndig uddannelse.

Søjlerne 2 og 4 kan yderligere inddeles i to, idet teknisk retning, som tidligere anført, i endnu nogle år består af en maskinretning og en elektronikretning.

Søjlerne 5, 6 og 7 indeholder kun få stillinger (henholdsvis 6, 12 og 2 stillinger), og da officererne ikke kan skifte mellem søjlerne, er deres muligheder for udvikling gennem stillings-skift særdeles begrænsede. Et forhold der kan vise sig at være utilfredsstillende for såvel den enkelte officer som for søværnet. Der pågår da også overvejelser om at ændre disse (FUL, DAU og MSU) uddannelsers status fra videreuddannelser til efteruddannelser. Det medfører ganske vist et længere uddannelsesforløb, da de i stedet skal gennemgå en af øvrige videreuddannelser, men til gengæld opnås en forvaltningsmæssig fleksibilitet, der i langt højere grad tilgodeser enkeltmand såvel som søværnet.

Gennemgang af en forvaltningsuddannelse medfører, at officeren aldrig står til søs igen. D.v.s. i et tjenesteforløb på ca. 35 år vil denne officer kun forrette mellem 4 år og 8 års sejlene tjeneste som subaltern officer. I forbindelse med etableringen af en funktionsuddannelse mellem grunduddannelsen og OGU, hvor aspiranterne kvalificerer sig til skibsfører- eller maskinmesterniveau, vil ca. 40% af et officershold derfor aldrig få mulighed for at anvende den ekstra uddannelse de har modtaget (ca. 8-11 mdr.) Hvorvidt dette er tilfredsstillende for den enkelte vil tiden vise, men det kan ikke være tilfredsstillende for søværnet, at 8 (operativ linie) - 11 (teknisk retning) måneders uddannelse reelt ikke anvendes.

Efter et antal år på højere funktionsniveau kan ca. 50% af et

officershold optages på en VUT II-uddannelse. Optagelsen er afhængig af samme faktorer, som ved optagelse på en VUT I-uddannelse, d.v.s. søværnets behov, personlige kvalifikationer og en ansøgning. En forskel fra VUT I er anvendelsen af et værnsfælles bedømmelsesråd til vurdering af officerens egnethed til pgl. uddannelse. Antal år mellem VUT I og VUT II er bl.a. afhængig af hvilken VUT I-uddannelse officeren har gennemgået; VOU-uddannelser min. 4 år og øvrige VUT I-uddannelser min. 6 år.

Vedrørende VOU-uddannede officerer kan der opstå problemer med besættelse af stillinger, der typisk kræver længere tids operativ erfaring; eksempelvis divisionschefstillinger i Torpedobådseskadren og Mineskibseskadren samt stillinger som ubådschefer. I P 83 må den enkelte officer vælge mellem et evt. hurtigt løn- og gradsavancement eller en attraktiv operativ stilling og et deraf følgende senere løn- og gradsavancement.

Højeste funktionsniveau.

Gennemgang af VUT II kvalificerer primært til stabstjeneste og chef og næstkommanderende for søværnets større enheder samt ældste skibschef i Torpedobådseskadren.

Ca. 45% af stillingerne er placeret i og ved værnsfælles stabe og myndigheder.

For de to uddannelser MFU og MTU pågår overvejelser, om disse skal fortsætte som videreuddannelser, eller om de bør overgå til kategorien efteruddannelse.

Op- og nedrykning.

Søværnets behov kan diktere, at en officer skal anvendes på et niveau, højere eller lavere end det niveau han tilhører. Ved oprykning sker ingen udnævnelse, men han aflønnes i henhold til det højere funktionsniveaus lønrammer. Ved anvendelse på et lavere niveau skal såvel officerens som Forsvarsministeriets accept foreligge. Yderligere kan dette mak-

simult ske for en periode af 2 års varighed. Lønniveau ændres ikke.

P.g.a. en vis mangel på specielt operativt uddannede officerer sker oprykning jævnligt, medens nedrykning er sjældent forekommende.

Udnævnelse på lederniveau.

Som afslutning på afsnittet om tjeneste- og karriereplanlægning skal det understreges, at betingelsen for udnævnelse på lederniveau er ikke blot tilfredsstillende gennemgang af videreuddannelse, men indtræden i en stilling på næsthøjere funktionsniveau. D.v.s. at officerer, der eksempelvis gennemgår en VOU-O uddannelse, vil ikke blive udnævnt ved afslutning af denne uddannelse, såfremt de fortsætter på en efteruddannelse og derfor først på et senere tidspunkt indtræder i en stilling. Det kan meget vel tænkes, at et hold på 10 VOU-O udnævnes på 10 forskellige tidspunkter.

AFSLUTNING

Ovenstående gennemgang af P 83 er ingenlunde fyldestgørende, men giver forhåbentlig læseren en forståelse for P 83 og nogle af de konstaterede problemområder.

For ikke at efterlade nogen tvivl om undertegnedes holdning til P 83, skal jeg understrege, at jeg finder, at P 83 er en fleksibel, økonomisk og hensigtsmæssig personel- og uddannelsesstruktur for søværnet. Specielt skal fremhæves sammenhængen mellem løn-grad-stilling.

P 83 lider imidlertid af nogle børnesygdomme:

- Det er uhensigtsmæssigt, at 40% af officerskorpset tidligt i deres karriere må fraskrive sig videre tjeneste i flådens enheder. Søværnets eksistensberettigelse afhænger af de sejlene enheder. Det må derfor være i søværnets interesse, at alle officerer på alle lederniveauets tre niveauer kan (skal!) forrette sejlene tjeneste.

- Anvendelsen af officerer på højere funktionsniveau inden for 7 områder, uden mulighed for skift mellem disse, kan næppe betegnes som en forbedring i forhold til de gamle uddannelsesordninger. De små VUT I-uddannelser bør fremover anvendes som efteruddannelse. De store VUT I-uddannelser bør samles til en.
- Der skal skabes bedre muligheder for en målrettet personplanlægning på laveste funktionsniveau. En løsning kunne være en obligatorisk VUT I-uddannelse, samt evt. at tilføre niveauet flere stillinger fra højere funktionsniveau.
- Begrebet tjenesteområder bør afskaffes, da det tilsyneladende ikke længere tjener et formål og i øvrigt virker uforståeligt.
- P 83 kan i sin struktur medvirke til en utilsigtet karriereambition for den enkelte officer i form af et hurtigere karriereforløb end officerens egnethed (erfaring, modenhed, kvalifikationer m.v.) og søværnets behov tilsiger. Tillige skabes et modsætningsforhold mellem søværnets behov for erfarne officerer og den enkeltes ønske om hurtigt karriereforløb.

Det er glædeligt at kunne konstatere, at der ultimo 1989 blev nedsat en arbejdsgruppe, der har til opgave at revurdere P 83, herunder specielt de enkelte stillingers niveauplacing, videreuddannelserne m.v., på baggrund af den stedfundne udvikling siden P 83 implementering.

Afsluttende vil jeg vende tilbage til redaktørens nytårsbetragtninger 1974/75.

Mange i søværnet kan formentlig genkende redaktørens afsluttende bemærkninger i søværnets nuværende situation. 15 år efter redaktørens konstatering af en mangel på yngre navigatører, kan de fleste i den operative struktur vel fortsat fornemme, at der mangler yngre navigatører.

Hvorvidt redaktøren med sine indledende bemærkninger havde til hensigt at påvirke styringsgruppen, der på dette tidspunkt allerede havde arbejdet i 2 år med opbygningen af P 83, vides ikke. Men mon ikke redaktøren er rimelig tilfreds med P 83? Fra midten af 1990'erne er den tidligere A- og B-ordnings 14 forskellige officersuddannelser reduceret til blot 2.

REDEGØRELSE OM SØE-LIEUTENANT- SELSKABETS VIRKE

Af Kaptajnløjtnant A. B. Jørgensen

FLÅDENS FREMTID

I 1986 indledte Søe-Lieutenant-Selskabet (SLS) en række bestræbelser med det formål at påvirke opinionsdannere og beslutningstagere op til forsvarsforliget. Målet var at gøre opmærksom på flådens betydelige bidrag til det samlede forsvar af Danmark og derfor hindre flådens begyndende forfald. For at nå dette mål udgav SLS pjecen **FLÅDENS FREMTID - HVOR STÆVNER VI HEN?** i maj 1987. Pjecen blev præsenteret ved et pressemøde i Søofficers-Foreningen og samtidig tilsendt samtlige medlemmer af Folketinget og ledende erhvervsfolk. Pjecen blev vel modtaget og omtalt i en række af landets aviser.

Omend forsiderne ikke blev ryddet, så er der næppe tvivl om, at det lykkedes selskabet på en sober måde at gøre politikerne opmærksomme på, at der i officerskredse blev set med bekymring på den svækkelse af det maritime, der på daværende tidspunkt var lagt op til. Med forsvarsforliget i marts 1989 er der forhåbentligt dannet grundlag for en positiv udvikling af flåden - også på lang sigt. Tænk blot på tilgangen af FLYVEFISKEN-klassen, den nye ubådstype, erstatningen for de aldrende inspektionsskibe samt de mobile kystmissilbatterier. I efteråret 1988 blev debatavisen MARINENS FREMTID



HVOR STÆVNER VI HEN

?

SØE – LIEUTENANT – SELSKABET

1987

udgivet. Denne beskrev bl.a. flådens betydning i dansk sikkerhedspolitik og var tiltænkt som selskabets efterfølgende bidrag til at holde gang i forsvarsdebatten.

Samtidig blev en videofilm produceret v.h.a. økonomisk støtte fra virksomheder og borgere med særlig forståelse for nationens historiske og geografiske afhængighed af maritim tilstedeværelse. Filmen blev for første gang vist i Skibsværftforeningen for en indbudt skare af journalister. Med beskrivelsen af dagliglivet om bord på en korvet som ramme, blev konsekvenserne af en fortsat nedskæring af søværnet belyst. Dette udløste en række større artikler i dagspressen.

Videoen er senere vist bl.a. i lokale TV-stationer, og ved et fællesarrangement mellem partiet Venstre og »Søfartens Fremme«. Tilsvarende positiv interesse fra andre politiske partier imødeses med forventning. Endvidere er et eksemplar af videoen givet til Flådestation København, som har mange civile besøgende. Videoen er foreløbig blevet distribueret via søværnets ITV-gruppe, Forsvarets Oplysnings- og Velfærds-tjeneste, Marinehjemmeværnet og »Værn om Danmark«. Videoen vurderes at være set af mere end 100.000.

På baggrund af tilbagemeldinger i forbindelse med forevisning af videoen, er det SLS opfattelse, at budskabet bedst formidles, når fremvisningen ledsages af en faglig introduktion. Det medlem, der foretager introduktionen, kan da passende deltage i den efterfølgende debat.

For at imødekomme denne opfattelse har SLS ved starten af det 206. forsamlingsår oprettet et kampagneudvalg. Udvalget skal koordinere og aktivt fremme distributionen af videoen og fordelingen af medlemmer til introduktion og debat. Derfor vil udvalget udpege et - så vidt muligt - landsdækkende debattørkorps.

De søofficerer, der ønsker at yde en indsats, udpeges i relation til det forum, hvori videoen fremvises. De yngre officerer vil overvejende blive anmodet om at medvirke ved arrangementer f.eks. i gymnasier, på højskoler og andre læreanstal-

ter, hvorimod de mere erfarne er tiltænkt at skulle optræde i kredse som f.eks. vælgerforeninger, handelsstandsforeninger, ROTARY og lignende. En kombination eventuelt et yngre og et ældre medlem samme sted kan også forekomme.

Udvalget vil i etableringsfasen tage udgangspunkt i de spørgeskemaer, der tidligere er modtaget. Skulle der være flere af selskabets medlemmer, som ønsker at støtte kampagneudvalget, kan henvendelse ske til SLS sekretær (tlf. 31 54 05 52) eller til OK Bo Heisterberg-Andersen (tlf. 31 54 13 13, lokal 4269), der forestår koordinationen.

MØDER

I det 205. forsamlingsår (1988/89) blev følgende otte møder afholdt:

6 OKT: § 32 møde

27 OKT: Foredrag ved civilingeniør L. Brock-Nannestad over emnet DIRECTED ENERGY.

3 NOV: Foredrag ved forsvarsminister K. Enggaard over emnet FORSVARETS SITUATION.

1 DEC: 1. Vedtagelse af prisspørgsmål for 1989.
2. Foredrag ved OL L. Tophøj over emnet RESOURCESTYRING I FORSVARET.

19 DEC: 1. Forevisning af SLS kampagnevideo.
2. Foredrag ved KD A. Sørensen over emnet SØVÆRNETS PERSONELSITUATION.

9 FEB: Foredrag ved forsvarschefen AM S.E. Thiede over emnet FORSVARETS AKTUELLE SITUATION.

16 MAR: Foredrag ved KK P. Budsted over emnet ORIENTERING OM INSPEKTIONSSKIB 86.

13 MAR: 1. Valg af bestyrelse og udvalg for det 206. forsamlingsår.
2. Foredrag ved farvandsdirektør T. Kruuse over emnet EN ORIENTERING OM FARVANDSVÆSENET.

I indeværende forsamlingsår er det bestyrelsens hensigt at øge mødeaktiviteten og så vidt muligt kun undlade at afholde møder, når flåden er til søs.

Det tilstræbes, at møderne overvejende omfatter emner, der direkte berører søværnets fremtid eller som har almindelig sikkerhedspolitisk interesse.

Endvidere ser bestyrelsen det som sin opgave at øge interessen for selskabet, således at især flere yngre medlemmer møder op. Bestyrelsen er i færd med en hvervekampagne direkte rettet mod Søværnets Officersskoles kadetter. Endvidere skal bestyrelsen appellere til de nuværende medlemmer om at påvirke de yngre officerer, der ikke er medlemmer, til at melde sig ind. SLS videreførelse i grundlæggerne, Premierlieutenant H.C. Sneedorff og Commandeur-Capitain Henrik Gerners ånd, kan kun finde sted ved, at officerskorpsets græsrodde i højere grad møder op, deltager i og præger debatten i selskabet til gavn for flådens fremtid i nationens tjeneste.

BESTYRELSE OG UDVALG

Bestyrelse og udvalg for det 206. forsamlingsår er sammensat som følger:

BESTYRELSE:	KL A.B. Jørgensen (formand) KL T.Ø. Jørgensen (næstformand) KL K.Ø. Buhl (regnskabsfører)
SUPPLEANTER:	KL N.C. Wang KL C. Bryrup PL T.B. Jeppesen
BEDØMMELSESUDVALG:	KD J.D. Brusendorff (formand) OK J. Olesen OK K.B. Jensen
SUPPLEANTER:	OK V. Kristensen KL P. Stehr KL K.E. Holm
DET STÅENDE UDVALG:	KA A. Sørensen KA K.E.J. Borck KD P.B. Nielsen
VOLDGIFTSRÅDET:	KD O.J. Odder KD J.B. Pranov KL A.B. Jørgensen
REVISORER:	OK J.P. Bonde Petersen OK A.S. Ruth
SUPPLEANT:	OK P.T. Christensen
REDAKTØR:	OK N. Friis

REDAKTIONSUDVALG: OK S.S. Thstrup
OK B. Fabricius
OK N.U. Bagge
KL J. Britze

BEHANDLINGSUDVALG: KD A.G. Bagge
KK V. Hansen
KK S. Kirkegaard-Sørensen

KAMPAGNEUDVALG: OK B. Heisterberg-Andersen
(kampagneleder)
KK H. Harboe-Hansen
KL K.E. Holm

PRISSPØRGSMÅL

Følgende prisspørgsmål er vedtaget for 1990:

a. Maritime tillidsskabende foranstaltninger.

Analyser og vurder behovet for og hensigtsmæssigheden af maritime tillidsskabende foranstaltninger i Østersøen og adgangsvejene til denne både ud fra en militær og ud fra en politisk synsvinkel.

b. Flådens udvikling efter år 2000.

Omkring årtusindskiftet vil en række af søværnets større såvel som mindre enheder have nået en så høj tjenestevalder, at udskiftning er aktuel. Det må forudses, at det vil blive særdeles vanskeligt at skaffe midler til en styk for styk erstatning. Sammenhold den forventede udvikling i de maritime opgaver med den teknologiske udvikling og fremsæt på den baggrund forslag til flådens udvikling efter år 2000.

c. Luft- og overfladetrussel.

Redegør for luft- og overfladetruslen i Østersøområdet og analyser de krav, som på baggrund heraf, må stilles til søværnets operative struktur.

Besvarelsens tidshorisont bør være indtil år 2000.

d. Studie efter eget valg.

Der ønskes efter frit valg en studie, der kan have betydning eller interesse for søværnet.

SLS FREMTID

SLS bestyrelse er opmærksom på de fremtidige opgaver, der forestår i forbindelse med SLS videreførelse efter udflytningen fra Holmen. I den anledning er det bestyrelsens hensigt at rådføre sig med det stående udvalg, der vil blive anmodet om at vurdere, hvad der bør gøres for at sikre SLS overlevelse.

Ligeledes vil spørgsmålet vedrørende kontingentfrihed for selskabets ældste medlemmer blive behandlet i det stående udvalg.

Bestyrelsen forventer at kunne forelægge udvalgets vurdering ved § 32 mødet til efteråret 1990.

NEKROLOGER

1457 Kommandørkaptajn Aage Gottlieb Topsøe-Jensen.
Født den 22. april 1900 på Frederiksberg, søn af kontorchef i Københavns Magistrat Johannes Frederik T.-J. og hustru Inge Margrethe, født Mygind.

Med 2 farbrødre og 1 morbroder i Søværnet, var det måske naturligt, at han søgte uddannelse i marinen. Han blev kadet i 1917, sekondløjtnant 1922, søløjtnant I 1923, kaptajnløjtnant 1932, orlogskaptajn 1939, kommandørkaptajn 1946.

I sine løjtnants-år gjorde Topsøe-Jensen bl.a. tjeneste som næstkommanderende i torpedobåde, ved Marinen Flyvevæsen som observatør og som elev på undervandsbådsskole for søofficerer. Fra februar til august 1925 var han styrmand og lærer for eleverne i ØK's skoleskib, 5-mastet bark København, til Østasien. Efter tjeneste som næstkommanderende i undervandsbåde 1925-26 og gennemgang af officersskolen 1926-28, kom han med OLFERT FISCHER i 1928, for i 1929 at tiltræde ved Søartilleriets Materielsektion og lærer i artilleri ved Søværnets skoler, herunder var han i 1929 og 30 med PEDER SKRAM hhv. HERLUF TROLLE i eskadre.

I øvrigt blev det til mange udkommandoer i 1930'erne, således var han i sommeren 1935 næstkommanderende i skruebarken GODTHAAB i Østgrønlandske farvande og i 1937 chef for inspektionsfartøjet MAAGEN. I 1938 og 39 var han med artilleriskibet NIELS JUEL; 1940-43 og igen 1945-46 i Kystdefensionens stab, 1946-51 chef for Mathskolen, afbrudt af et togt 1946/47 som chef for fregatten NIELS EBBESEN, math-elev skib. Han var 1947-58 sekretær i Forsvarets Standardiseringskomite og 1959-60 formand for samme. Som værende til rådighed for Søværnskommandoen (SVK) 1953-65 var han forsvarrets konsulent i standardiseringssager, herunder 1956-65 SVK's repræsentant i NATO Military Agency for Standardisation, Naval Board. 1956-65 medlem af Dansk Standardiseringsråd.

Han blev afskediget af linien 30. april 1960 og som kommandørkaptajn af reserven indkaldt til frivillig tjeneste. Han blev afskediget af reserven 30. april 1965, men fortsatte frivillig tjeneste til 31. juli.

Mest kendt var Topsøe-Jensen nok som chef for Mathskolen og i de senere år gennem arbejdet med standardisering. Han var ofte deltager i møderne i Søe-Lieutenant-Selskabet og i de årlige generalforsamlinger i Søofficersforeningen (SOF). Som udtryk for glæde over sit mangeårige medlemsskab af SOF, skænkede han i 1985 sit fornemme Blüthner-flygel til Foreningen.

Topsøe-Jensen døde den 25. juni 1986 og blev bisat fra Mesiaskirken den 2. juli.

(1673)

1467 Kommandør Jørgen Abelin Schou blev født den 25. november 1901 på Frederiksberg, København, som søn af sparekassedirektør Knud Valdemar Schou (1866-1941) og hustru Clara Elisabeth født Hansen (1874-1901).

Jørgen Abelin Schou var brodersøn af 1282 Kommandør Carl Albert Schou. Han blev student fra Nykøbing Falster og efter gennemgang af det private Galster og Hollbøllers kursus antaget som søkadetaspirant i 1918 og samme år optaget i Kadetskølen klasse D.

Han blev udnævnt til søløjtnant af 2. grad i 1923 og var fra oktober s.å. til marts 1924 med panserskibet NIELS JUEL på togt til Sydamerika, Rio de Janeiro og Buenos Ayres.

Som Søløjtnant I gjorde han tjeneste i inspektionsskibet ISLANDS FALK ved Island og Grønland 1924-25.

Han gennemgik Marinens Flyvevæsens Observatørskole i 1925 og var samme år med krydseren GEJSER som øvelsesskib for Dæksofficersskolen.

I årene 1925-29 gjorde han afvekslende tjeneste i torpedobåde og ved Flyvevæsenet og gennemgik 1929-30 den videregående stabsuddannelse ved Søværnets Officersskole.

På grund af flådens dengang lave aktivitetsniveau i egentlige danske farvande og korte udkommandoperioder fandt Schou ikke tjenestebetingelserne krævende nok, hvorfor han søgte mere personligt udfordrende maritime opgaver og søgte uden for nummer.

Fra maj 1930 arbejdede han som 3. styrmand i rederiet A.P. Møller i både linie- og trampfart. Han skabte i denne periode respekt om og anerkendelse af sig selv og sin militære uddannelse gennem en yderst loyal og effektiv tjenstgøring i alle en 3. styrmands pligter og opgaver.

Den civilt-maritime tilværelse var ham imidlertid ikke nok og i februar 1932 vendte han tilbage til Søværnet og gjorde da tjeneste i ISLANDS FALK under fiskeriinspektionen i danske farvande, i Nordsøen og ved Færøerne.

I november 1932 blev han forfremmet til kaptajnløjtnant og tjenstgjorde som næstkommanderende i torpedobåde indtil han i 1934 blev udkommanderet med kongeskibet DANNEBROG. Samme år og følgende vinter gennemgik han artillerikursus, hvorefter han beordredes som næstkommanderende i værkstedsskibet HENRIK GERNER, Flotilleskib i U-bådsflotillen.

Schou blev gift den 5. april 1935 med Gerda Sjørup Jørgensen, født 21. oktober 1912, datter af direktør Niels Sjørup Jørgensen (1878-1970) og hustru Inger, født Brandstrup (1884-1906).

I 2 år var han ved Kystdefensionen som næstkommanderende på Middelgrundsfort hvorefter næstkommanderende i ISLANDS FALK under fiskeriinspektion i danske farvande, i Nordsøen og ved Færøerne.

Han blev udnævnt til orlogskaptajn i juni 1939 og var samme år næstkommanderende på Middelgrundsfort og som chef for Dragørfort under sikringsstyrke. Fra slutningen af

1939 og til medio 1941 gjorde han tjeneste som chef for minestrygningsgrupper og for minestrygere, SPRINGEREN, MAKRELEN og SØBJØRNEN.

Fra efteråret 1941 var han som chef for torpedobådsgruppe og chef for HVALROSSEN i øvelsesdeling for reservekadetter og fortsatte i 1942 uddannelse af kadetter som næstkommanderende i kadetskibet INGOLF.

Efter en periode ved den daværende minestrygningscentral fra oktober 1942 til august 1943 tog han i begyndelsen af 1944 til Aarhus, hvor han påtog sig opgaver for Søværnets illegale Stab indtil maj 1945, hvor han beordredes som stabschef ved Jyske Marinekommando og chef for Marine-distrikt Jylland Øst.

I begyndelsen af 1946 fik han atter opgaver inden for personeluddannelsen som chef for Skolegruppen for Mathelever og chef for LINDORMEN, senere samme år som chef for fregatten NIELS EBBESEN, skoleskib for mathelever.

I perioden 1946-49 tjenstgjorde han i Marinestaben, Gernersgade, fra medio 1947 som chef for Kommandosektionen med ansvar for forvaltning og uddannelse af søofficerer.

Schou blev forfremmet til kommandørkaptajn i juni 1947.

I perioden 1949-53 forrettede han tjeneste som Marine- og Luftattaché ved de danske ambassader i Stockholm og Oslo, fra 1952 også som Militærattaché. I november 1951 blev han forfremmet til kommandør.

Herefter kom lang tids tjenestgøring ved Kystbefæstningen, fra 1953 til 1958 som stabschef. I anledning af overvejelser dengang om etablering af et marieneinfanteri under Kystbefæstningen blev Schou fra medio 1953 til medio 1954 beordret på et Senior Officers Course ved United States Marine Corps stabsskole i Virginia, USA, et kursus som han sin relativt høje alder til trods, tog som en særlig udfordring og gennemførte med den for ham vanlige energi og loyalitet.

Efter hjemkomst fra USA gjorde han tjeneste som chef for Søværnets Eksercerskole i Arresødal og herefter fra december

1958 som chef for den nye eksercerskole i Auderød, et bygningskompleks som markerede Søværnets permanente overgang fra underbringelse af eksercerskoler i kaserneskip. Side-løbende med denne tjeneste var hans sidste år i Søværnet præget af indsats inden for organisationsarbejdet, fra 1958-62 som formand for Hovedorganisationen for Søofficerer og medlem af bestyrelsen for Danske Statsembedsmænds Samråd.

Efter ansøgning blev han med udgangen af august 1962 afskediget fra Søværnet med pension.

Han blev 15. juni 1946 udnævnt til Ridder af Dannebrogordenen, den 2. april 1952 til Ridder af 1. grad af Dannebrogordenen og 9. maj 1960 til Kommandør af Dannebrogordenen.

Schous liv og karriere i Søværnet var som alt i hans færden præget af streng loyalitet over for sine foresatte og af særlig forståelse for og hensyn til mandskabets vilkår og velfærd, og han var højt respekteret herfor.

Han havde udpræget forståelse for og krav om sømandsmæssig effektivitet og god orlogsskik og hans personlige fremtræden var præget af en dyb agtelse for Søværnets uniform.

Hans kultiverede, noget reserverede væsen i forbindelse med en korrekt, sikker, men afdæmpet optræden aftvang naturlig respekt. Som chef og næstkommanderende var han afholdt, ikke mindst for hans evne og vilje til delegering af ansvar og accept heraf.

Af hans samtidige betragtedes han som en god kammerat og ven, dog var han ikke den, der let og umiddelbar knyttede sig til andre.

Hans sans for humor og charmerende væsen gjorde ham til en værdsat messeformand og messekammerat, ikke mindst under festlige former. Personligt var Schou et udpræget familiemenneske og havde glæden af et harmonisk ægteskab, hvori han i sine tjenstlige og repræsentative pligter og gøremål havde sin hustrus enestående støtte og hjælp. Han inte-

resserede sig meget for historie, navnlig omkring 1. og 2. Verdenskrig. Hans forståelse for menneskers vilkår gjorde, at han efter sin afsked fandt glæde og udfordring i at anvende sine gode forhandlingsevner inden for personalepolitik under tilknytning til forretningsverdenen.

Han var fra ung en passioneret golfspiller og medlem til de sidste år af Skejby Golfklub ved Aarhus, for hvilken han i en periode var formand. Han var dekoreret med Belgiske Militære Kors, var Ridder af den Franske Æreslegions Orden, Ridder af den Nederlandske Orden af Oranien-Nassau, Kommandør af den Svenske Sværdorden og var tildelt svenske »Centralförbundet för befälsutbildning«s Fortjensttegn i Guld.

Kommandør Schou døde den 12. september 1984.

(1573)

1796 Kommandørkaptajn Arne Jespersen blev født 10. marts 1937 som søn af arbejdsmand Jens Marius Jespersen og hustru Alma f. Holst.

Han mødte ved Søværnet i 1956 og blev søløjtnant I i 1960. I årene herefter forrettede han tjeneste i patrouillebåden WILLEMOES og minelæggeren LINDORMEN. Fra september 1962 til juni 1963 gennemgik han Long Communication Course på H.M.S. Mercury. Fra 1963 til 1965 forrettedes tjeneste i henholdsvis minelæggeren VINDHUNDEN, minelæggeren FALSTER, og kongeskibet DANNEBROG. Han udnævntes til kaptajnløjtnant 2/12 1964. Fra 1965 til 1968 tjeneste ved Søværnets Operative Kommando som stabsofficer og adjudant for chefen for kommandoen. Fra 1968 til 1969 med fregatten PEDER SKRAM. Han udnævntes til orlogskaptajn 16/12 1969. Fra 1969 til 1971 forrettede han tjeneste som chef og divisionschef for bevogtningsfartøjer af DAPHNE-klassen, også i perioder hvor disse indgik i Sko-

ledelingen. Den sejlene tjeneste blev i perioder afbrudt af tjeneste ved signalskolen. Han gennemgik fra oktober 1971 til juni 1972 stabskursus ved Forsvarsakademiet. Derefter tjeneste ved Forsvarsstabens Signalfdeling til juni 1973. Fra juni 1973 til juli 1976 var han chef for Søværnets Taktikskoles Kommunikationskursus. I samme periode tog Arne Jespersen 1. del af jurastudiet på aftenhold ved Københavns Universitet.

Fra 1976 til 1981 forrettedes tjeneste som stabsofficer ved HQ Allied Naval Forces, Baltic Approaches. Fra 1981 til 1983 var Arne Jespersen chef for inspektionsskibet HVID-BJØRNEN, der som det første i søværnet udrustedes med LYNX-helikopteren. Han udnævntes til kommandørkaptajn 1/11 1982. Fra 1/11 1983 var Arne Jespersen chef for Søværnets Taktikskoles Kampinformationskursus (AIS). Som chef for AIS var han meget aktiv såvel internt på skolen, som i den udadrettede virksomhed. Hans tanker og ideer om en ændret organisationsstruktur ved skolen nåede ikke at blive ført ud i livet. Han var meget vellidt og respekteret af alt personel på skolen for sin ligefremme og imødekommende væremåde, og han var altid klar til en åbenhjertig debat om operative emner og undervisning. Arne Jespersens interesse var specielt rettet mod emner af kommunikationsmæssig karakter, og han besad på dette og på elektronisk krigsførelsesområdet en meget omfattende viden. Han fortsatte i denne periode sit jurastudie og blev cand. jur. kort før sin død af sygdom den 22. maj 1986.

Kommandørkaptajn Arne Jespersen var en dygtig og højt respekteret officer, som døde midt i en fin karriere.

Jesper var herudover en god og vellidt kammerat, som er savnet af sine venner og kollegaer.

Han efterlod hustru Lis, datter af læge Axel Gunnar Larsen og hustru Octavia Gurli, og 3 børn.

Han blev bisat fra Asminde kirke.

(1977)

MARINENS BIBLIOTEK

Erhvervelser i juli/august

UNDERVISNINGSVÆSEN

Davies, E.L. & E.J. Grove: Dartmouth. Seventy-five years in pictures. Portsmouth 1980. 96 s. ill.

HISTORIE

Dauber, Robert L.: Die Marine des Johanniter-Malteser-Ritter-Ordens. Graz 1989. 368 s. ill. bibl. 4°.

Fallon, Tom: The River Police. The Story of Scotland Yard's Little Ships. London 1956. 264 s. ill.

Guns from the Sea. Ship's Armaments in the Age of Discovery. Current Research and New Discoveries in Early Artillery. (Fra: The Internat. Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration, 1988, 17). London 1988. 112 s. ill. kort.

Harland, Kathleen M.A.: The Royal Navy in Hong Kong since 1841. Liskeard u.år. 112 s. ill.

Nissen, Nis: Københavns Bybygning 1500-1856. Visioner, Planer, Forfald. Kbh. 1989. 84 s. ill. kort bibl. 4°.

Olesen, Mogens Nørgaard: Jernbaneoverfarten København-Malmö. Kbh. 1989. 96 s. ill. index. bibl.

Reinke-Kunze, Christine: Den Meeren auf der Spur. Geschichte und Aufgaben der deutschen Forschungsschiffe. Herford 1986. 170 s. ill. index. bibl. 4°.

Small, Charles S.: California's Railway Guns. With their Home at Fort MacArthur. Greenwich, Conn. 1983. 88 s. ill. kort. index. 4°.

Trekroner Fort. Statens Bygningsforeningsfond. Statusrapport 1989. Kbh. 1989. 9 s. ill. kort. 4°.

Webb, William: Coastguard! An Official History of HM Coastguard. London 1976. 196 s. ill. kort. index.

KRIGSHISTORIE

Berry, Henry: Hey Mac, Where Ya Been? Living Memories of the U.S. Marines in the Korean War. New York 1988. 330 s. ill. kort. index.

Curtis-Willson, Rosemary: c/o G.P.O. London. With the Women's Royal Naval Service Overseas. London u.år. 192 s. ill.

Hampshire, A. Cecil: The Blokaders. London 1980. 224 s. ill. kort. index. bibl.

Jatkosodan Historie 1: Talvisoda. Helsinki 1988. 318 s. ill. index. bibl. 4°.

Leason, James: Boarding Party. London 1978. 204 s. ill. kort. index.

Lindeberg, Lars: Krigen 1864. De så det ske. Viborg 1989. 220 s. ill. kort. index. bibl.

Rolf, Rudi: Typologie du Mur de l'Atlantique. (Sprog: Fransk, tysk, engelsk, hollandsk). Beetsterzwaag 1988. 450 s. ill. kort. index. bibl.

Slader, John: The Red Duster at War. A Hist. of the Merchant Navy during WW II. London 1988. 352 s. ill. index. bibl.

Smith, Gordon: The War at Sea. Royal & Dominion Navy Actions in World War 2. London 1989. 192 s. ill. kort. index. bibl. 4°.

Wright, Bruce S.: The Frogmen of Burma. The Story of the Sea Reconnaissance Unit. London 1968. 166 s. ill. kort.

Young, John M.: Britain's Sea War. A Diary of Ship Losses 1939-1945. Wellingborough 1989. 288 s. ill. index.

PERSONALEHISTORIE

Breuer, William B.: Sea Wolf. A Biography of John D. Bulkeley, USN. Novato 1989. 318 s. ill. kort. index. bibl.

Lamb, Charles: War in a Stringbag. London 1977. 340 s. ill. kort. index.

Larive, E.H.: The Man Who Came in from Colditz. London 1975. 192 s. ill.

O'Callahan, Joseph T.: I Was Chaplain on the Franklin. New York 1956. 154 s. index.

Tregaskis, Richard: All about President Kennedy's Wartime Adventure. London 1962. 140 s. ill. bibl.

Wallis, R. Ransome: Two Red Stripes. A Naval Surgeon at War. London 1973. 144 s. ill. index.

POLITIK m.v.

Dau, Mary: Som man spørger... En vesteuropæisk østpolitik? Kbh. 1989. 80 s. bibl.

»Fornuftig tilstrækkelighed« og »ikke-offensivt-forsvar«. Den sovjetiske debat. SNU. Dokumentation, oversættelse, debat. Kbh. 1989. 92 s. bibl. 4°.

Hansen, Karen Ejersbo: Trekanten Vesteuropa-Japan-USA. Kbh. 1989. 58 s. ill. bibl.

Hofsten, Hans von: Ulven. Redovisning av de faktiska omständigheterna kring ubåten Ulvens förlisning. (Medd. från Mil.hist.avd. vid Mil.högskolan nr. 5) Stockholm 1989. 64 s. ill. kort. bibl.

Noreen, Erik: Mellan öst och väst. Svensk säkerhetspolitik 1945-1988. Stockholm 1989. 116 s. ill. kort. bibl.

Nørgaard, Ole: Gorbatjev og Vesteuropa. (SNU). Kbh. 1989. 64 s. bibl.

Sakitt, Mark: Submarine Warfare in the Arctic: Option or Illusion? Stanford 1988. 94 s. ill. index.

West, Nigel: The Sigent Secrets. The Signals Intelligence War, 1900 to Today. New York 1986. 348 s. ill. index. bibl.

SKIBE, SKIBBYGNING m.v.

Bellabarba, Sergio & Giorgio Osculati: The Royal Yacht Caroline 1749. (Anatomy of the Ships Series). London 1989. 120 s. ill. 4°.

Breyer, Siegfried: Panzerschiff »Admiral Graf Spee«. (Marine-Arsenal 8). Friedberg 1989. 50 s. ill. bibl. 4°.

Dixon, Conrad: Ships of the Victorian Navy. Southampton 1987. 110 s. ill. bibl.

Dyson, Tony: HMS Hermes. A Pictorial History. Liskeard 1984. 160 s. ill. index.

Flådens skibe. Silhouettavle og billeder. (1979). u.sted 1979. upag. ill. 4°. ringbd. Ej til udlån.

Gröner, Erich m.fl.: Die deutschen Kriegsschiffe 1815-1945. Bd. 6: Hafenbetriebsfahrzeuge (II: Bagger, Bergungs- und Tauchfahrzeuge, Eisbrecher, Schlepper, Verkehrsfahrzeuge), Yachten und Avisos, Landungsverbände (I). Koblenz 1989. 292 s. ill. kort. index. bibl.

Kaufman, Steve (ed.): Silent Chase. Submarines of the U.S. Navy. Charlottesville 1989. 160 s. ill. 4°.

Laymann, R.D.: Before the Aircraft Carrier. The Development of Aviation Vessels 1849-1922. London 1989. 128 s. ill. index. bibl. 4°.

Marriot, Leo: Royal Navy Destroyers since 1945. London 1989. 128 s. ill. bibl.

BJÆRGNINGSVÆSEN

Arkin, William M. & Joshua Handler: Naval Accidents 1945-1988. (Neptune Paper No. 3). Washington 1989. 84 s.

Kustbevakningens roll i den fremtida sjöövervakningen. Betänkande av kustbevakningskommittén. (Staten offentliga utredningar 1989:26). Stockholm 1989. 186 s.

Warner, Oliver: The Life-boat Service. A History of the Royal National Life-boat Institution 1824-1974. London 1974. 322 s. ill. kort. index. bibl.

VÅBENTEKNISKE o.a. HÅNDBØGER

Handler, Joshua & William M. Arkin: Nuclear Warships and Naval Nuclear Weapons: A Complete Inventory. (Nep-tune Papers No. 2) Washington 1988. 96 s. index 4°.

Van Brunt, Leroy B.: Applied ECM. Vol. 2. Dunn Loring, Va. 1985. 640 s. ill. index. bibl.

Kommentarer til nyanskaffelser

William B. Breuer: Sea Wolff. A Biography of John D. Bulkeley, USN. Presidio, Novato, Ca., 1989.

I en alder af over 80 år blev kontreadmiral Bulkeley udnævnt til viceadmiral. Bogen indledes med en omtale af den unge søløjtnants tjeneste i Shanghai i 1930'erne og fortæller om hans bedrifter under 2. verdenskrig, som motortorpedobådschef med angreb på japans skibsfart i Stillehavet, hans deltagelse i evakueringen af general MacArthur fra Corrigidor og senere hans deltagelse i invasionen i Frankrig. Efter Kuba-krisen var han igen i mediernes søgelys som chef for den amerikanske base i Guantanamo Bugten. I sin seneste tjenestetid var han uhyre effektiv som chef for »Inspection and Survey Board«.

Robert L. Dauber: Die Marine des Johanitter-Malteser-Ritter-Ordens. 500 Jahre Seekrieg zur Verteidigung Europas. H. Weishaupt Verlag, Graz 1989.

Et pragtværk i ord og billeder om Johanitterordenens flåde gennem den sene middelalder, opdelt i 10 kapitler og 5 bilag.

Kapitlerne behandler:

Middelhavet som geopolitisk og operativt område.

Ordenens og dens flådes historie.

Ordenens indre opbygning indtil 1798.

Ordenens militære organisation.

Ordenens flåde, herunder typer af skibe og deres udrustning og den anvendte taktik.

Ordenens betydning, historisk set, dens indflydelse på andre mariner og de minder om flåden, der findes i dag.

De muslimske flåder, særlig Ottomanerimperiets.

I bilag findes en historisk oversigt, en »operations-dagbog«, begyndende med de før omtaler af skibe i 1165 og op til 1798. Fra 1530 nævnes næsten hvert år operationer mod tyrkerne.

»Fornuftig tilstrækkelighed« og »ikke-offensivt-forsvar«. Den sovjetiske debat. SNU. Dokumentation, oversættelse, debat. SNU, Kbh. 1989.

Det sikkerheds- og nedrustningspolitiske Udvalg's serie: »SNU. Dokumentation, oversættelse, debat« fremlægger her det andet hæfte, som omhandler den debat, der i de seneste år med voksende intensitet har udviklet sig i Sovjetunionen om det sovjetiske forsvar, dets størrelse, sammensætning og opgaver. Det er den første større offentlige debat i Sovjetunionen om dette emne, der var belagt med tabu før Gorbatsjov.

Det var Gorbatsjov selv, der tog emnet op med sin lancering af begrebet »fornuftig tilstrækkelighed«, der senere blev optaget i erklæringen om Warszawapagtens militærdoktrin og gjort til genstand for en debat, der bl.a. har ført til betragtninger over forskellige former for »ikke-offensivt-forsvar«.

A. Cecil Hampshire: The Blockaders. William Kimber, London 1980.

Både under 1. og 2. verdenskrig var blokaden et vigtigt krigsmiddel for England. Den blev udført af en særlig eskadre af

krigsskibe - stationeret i de nordlige farvande - der stoppede og visiterede neutrale handelsskibe for kontrabande.

Efterhånden overtog rekvirerede handelsskibe, hjælpekydser, denne tjeneste. Betegnelsen A.M.C. blev af deres besætninger udlagt som »Admiralty Made Coffins«.

Bogen fortæller om denne vigtige del af søkrigen.

Hans von Hofsten: Ulven. Redovisning av de faktiska omständigheterna kring ubåten Ulvens förlisning. (medd. från Mil.historiska avd. ved Militärhögskolan Nr. 5), Stockholm 1989.

Den svenske marine var under 2. verdenskrig udsat for 2 store ulykker: 3 jagere sprængtes og sank på Hårsfjärden den 17. september 1941, hvorved 33 omkom, og ubåden Ulven forsvandt med alle 33 mand den 15. april 1943.

Først i maj lykkedes det at lokalisere ubåden, som i august blev bjerget og doksat, hvorved man fik bekræftet, at den var løbet på en mine. Allerede ved forhøret opstod der forskellige rygter om ubådens opgave m.m. før forliset, og da sådanne rygter igen kom frem 45 år senere, bl.a. i anledning af en fjernsynsudsendelse - hvor en journalist mente at kunne bevise, at

1. Ulven blev ikke minesprængt, men blev vædret af en tysk damper, som den angreb.
2. Hele besætningen levede i ubåden i 1 uge og gav bankesignaler og
3. Marinen lod med vilje besætningen omkomme, inden Ulven bjærgedes

- besluttede chefen for Marinen, at Militärhögskolans militärhistoriska avd. skulle klarlægge de faktiske omstændigheder ved forliset.

Det er der kommet en interessant udredning ud af, og den maner alle rygter i jorden.

Steve Kaufman (ed.): Silent Chase, Submarines of the U.S. Navy. Thomasson - Grant, Charlottesville 1989.

En pragtfuld billedbog om de amerikanske angrebs- og mis-sil-ubåde. Pensioneret viceadmiral (tidligere ubåds-officer) Robert Y. »Yogi« Kaufman og hans søn Steve har - i tæt samarbejde med officerer og øvrige besætninger - optaget mere end 30.000 fotografier, hvoraf 140 er udvalgte til bogen.

Med billederne som ledetråd følger man den daglige rutine, idet besætningsmedlemmerne fra chefen, maskinmesteren, banjemesteren og ned til menige, i korte træk beskriver deres job om bord..

Der er således tale om en »billedbog«, men hvilke billeder, alle i farver.

Charles Lamb: War in a Stringbag. Cassell, London 1977.

Krig i et indkøbsnet. Et charmerende udtryk for den krig, der førtes af den engelske marines flyvevæsen's Swordfish-flyve-maskiner.

Forfatteren er født i 1914, og i 1930 var han til søs i handels-flåden, senere kadet i reserven og i 1935 gik han ind i Royal Air Force for i 1938 at gå over til Fleet Air Arm. Han fløj under hele 2. verdenskrig. Han var den sidste, der landede på hangarskibet COURAGEOUS, inden det blev sænket i september 1939; i Europa var han med til minelægning og ubådsjagt. Ved Dunkirk angreb han i 9 dage tyske motor-torpedobåde, var med ved angrebet på den italienske flåde i Taranto, der ændrede billedet i Middelhavet.

Efter mange oplevelser af forskellig art blev han, efter nød-landing i Vichy-Frankrig, krigsfange og udviste herunder et glimrende kammeratskab, der hjalp medfanger til at overleve, indtil han, ved invasionen i Nordafrika, blev fri 14 måneder senere. Herefter var han i Østen på Implacable, men hans flyverkarriere stoppede, da en propel knuste hans ben.

Morsom og på sine steder gribende beretning.

E.H. Larive: The Man who came in from Colditz. Robert Hale, London 1975.

Forfatteren var i 1940 hollandsk søofficer og nåede med destroyeren VAN GALEN netop hjem fra Østen ved den tyske invasion af Holland den 10. maj 1940. Destroyeren blev sænket af tyske styrt-bombere, og Larive var een af de sidste, der forlod vraget. Han var også een i en lille gruppe hollandske officerer, der nægtede at underskrive en loyalitetserklæring overfor den tyske besættelsesmagt, hvorfor han som krigsfange blev sendt til Tyskland. Efter flere flugtforsøg endte han i Colditz-fængslet, hvorfra det i 1941 lykkedes ham at flygte, og i England blev han chef for en hollandsk motortorpedobåd, med hvilken han, med base i Dover, deltog i mange operationer mod forskellige konvojer langs den franske og belgiske kyst.

James Leasor: Boarding Party. Heinemann, London 1978.

I efteråret 1942 begyndte tyske ubåde en handelskrig i Det Indiske Ocean. På en måned blev 46 skibe på ialt 250.000 ts sænket. Disse ubåde blev dirigeret mod deres mål af en hemmelig radiostation ombord på et tysk skib, der havde søgt ly i den portugisiske koloni Goa, 400 sm S for Bombay. Af hensyn til den portugisiske neutralitet kunne ingen regulære engelske styrker gribe ind. Situationen syntes håbløs, indtil en eller anden kom i tanke om, at der i Calcutta, 1400 sm væk, fandtes en delvis territorial enhed: »The Calcutta Light Horse«. Enheden bestod af civile, der havde tilsluttet sig, fordi de elskede at ride og deltage i væddeløb. De militære aktiviteter indskrænkede sig til een aftenparade om ugen - og ofte drinks i baren i forbindelse hermed. Disse civile blev anmodet om at melde sig frivilligt til en opgave, ingen andre kunne påtage sig - på deres egen risiko. Hvis den ikke lykkedes, kunne den tage sig ud som drukkenboltes drengestreger.

Datoen for dette mærkelige og desperate angreb blev fastsat til den 9. marts 1943. Bogen fortæller om, hvad der skete, da

18 midaldrende civile dannede deres eget »boarding party«. Det er historien om en af de mærkeligste og morsomste hændelser i 2. verdenskrig i Østen.

Joseph T. O'Callahan: I Was Chaplain on the Franklin. The Macmillan Co., New York 1956.

Orlogspræsten, kaptajnløjtnant O'Callahan, fortæller om sin tjeneste på hangarskibet FRANKLIN i det sidste halve år af Stillehavskrigen i 1945. Han fik »Medal of Honour« for sin optræden under Kamikaze-angreb på FRANKLIN den 19. marts 1945.

R. Ransome Wallis: Two Red Stripes. A Naval Surgeon at War. Ian Allan, Ltd. London 1973.

En engelsk skibslæges beskrivelse af tilværelsen under 2. verdenskrig. Han tjenestgjorde fortrinsvis om bord på krydseren London i de arktiske konvojer, og var bl.a. med i den måske mest kendte konvoj, P.Q. 17.

Han har mange refleksioner om krigen i almindelighed og livet til søs i særdeleshed.

Nigel West: The Sigint Secrets. The Signal Intelligence War, 1900 to today. Including the Persecution of Gordon Welchman. William Morrow & Co., New York 1986.

»Sigint« er forkortelsen for »Signals Intelligence«, det mest hemmelige og måske mindst anerkendte våben i moderne spionage. Forfatteren redegør for oprindelsen til den engelske »Sigint« og udviklingen op til i dag, og hvordan den engelske organisation blev forbilledet for den amerikanske NSA (»National Security Agency«).

Det er nok nær det nærmeste, man kan komme til en biografi af en af de højest klassificerede institutioner i den vestlige verden. Det er også en håndbog om den moderne spions teknik.

Bruce S. Wright: The Frogmen of Burma. The Story of the Sea Reconnaissance Unit. William Kimber, London 1968.

Den kanadiske søofficer fortæller om den første frømands-enhed, der blev formeret af de allierede under 2. verdenskrig, fra idéen blev udkastet af ham, til de første 50 frivillige blev trænet i Californien og til gruppen hjalp den engelske 14. hærstyrke til at krydse Irrawaddy-floden i februar 1945.

Det er en autentisk beretning om en lidet kendt - men vigtig - episode i 2. verdenskrig, skrevet af den officer, der foreslog, dannede, trænede og førte »The Sea Reconnaissance Unit«.



LET US DESIGN YOUR SURVEY SYSTEM

We have experience from more than 350 survey vessels equipped with Navitronic products.

That experience can be turned into a better system for you, meeting your requirements.

WE CAN TAKE TURNKEY RESPONSIBILITY

Our production covers:



- ☐ Echo Sounders for various applications
- ☐ Data Acquisition Systems
- ☐ Tide Measuring Systems
- ☐ Data Transmission Systems
- ☐ Velocimeter
- ☐ Test and Calibration Instruments
- ☐ Flexible Interfacing Units



Our systems are used for:



- ☐ Hydrographic Surveying
- ☐ Geophysical Surveying
- ☐ Seismic Surveying
- ☐ Dredging
- ☐ Integrated Navigation
- ☐ Swath Surveying
- ☐ Parallel Sounding
- ☐ Cable Laying
- ☐ Rig Positioning
- ☐ Tide and Weather Recordings
- ☐ Docking
- ☐ Fishery Resource Protection
- ☐ Wave Height Measuring

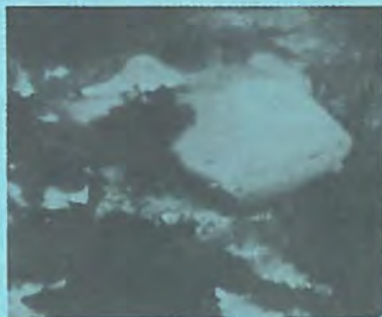


NAVITRONIC AS

Marselis Boulevard 175
DK-8000 Aarhus C
Denmark

Phone: 06 - 14 13 00 · Telex: 68728 navico
Telefax: 06 - 11 70 17 · Cables: navitronic
Designers and Manufacturers of Hydrographic Equipment

BOFORS



Kustförsvar

Hamnar och basområden, strategiska farleder och inlopp och särskilt känsliga kuststräckor behöver bästa möjliga försvar.

Förutom artilleri behövs minor, kustrobotar och luftvärn för att stoppa angripande fartyg och flyg. Det primära i invasionsförsvaret är emellertid en blandning av mobilt och stationärt artilleri med lång räck-

vidd och högeffektiv ammunition.

Bofors kustförsvarssystem har

- stor eldkraft
- hög precision
- god uthållighet

De fasta batterierna har extrem överlevnadsförmåga genom avancerad teknik och moderna skyddssystem.

I nära samarbete med Svenska Försvaret – samt eldlednings- och robottillverkare – utvecklar och levererar Bofors kompletta system anpassade till kustförsvarets uppgifter.



BOFORS
NOBEL INDUSTRIES

AB BOFORS, 691 80 BOFORS
Telefon 0586-810 00. Telex 73210

DANSK REPRESENTATION: Arne Hansen ApS, Stationsvej 8, Postbox 54, 2791 Dragør. Tlf. 01 53 79 00