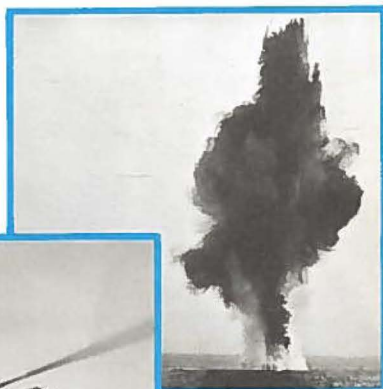


*Forsvarets
langtids-
planlægnings-
serie*

V.J. Christensen:

Forsvarets opgaver i det civile samfund

TEMA-HÆFTE 7



Forsvarets langtidsplanlægnings-serie udgives af forsvarsministeriet.

Hensigten er at fremlægge alsidig information om det grundlag, hvorpå forsvarsministeriet fremstiller forslaget til en kommende forsvarsordning.

V.J. Christensen:

Forsvarets opgaver i det civile samfund

1. oplag: 15.000 eksemplarer, marts 1980

Sat med Journal Roman 10 pt. medium

af Saga-Data ApS

Layout: Verner Jørgensen

Fotos: Forsvaret

Tryk: Visoprint as, grafisk produktion

Redaktion: R. Watt Boolsen, Forsvarets Oplysnings- og Velfærdstjeneste

Hæftet kan rekvireres gennem Forsvarets Oplysnings- og Velfærdstjeneste, Trommesalen 4, 1614 København V. Tlf. (01) 11 45 11.

V.J. Christensen:

**Forsvarets opgaver
i det
civile samfund**

Forsvarsministeriet
1980

Indholdsfortegnelse

Forord	3	4.2. Forureningsbekæmpelsen i dag	29
1. Redningstjeneste	5	4.3. Kravene til bekæmpelsen vil stige	33
1.1. Historie og funktion	5	5. Uskadeliggørelse af sprængfarligt materiel	35
1.2. Flyveredningstjenesten	6	5.1. Miner fra 1864 til i dag	35
1.3. Søredningstjenesten	8	5.11. Minestrygning	35
1.4. Den fremtidige udvikling	9	5.12. Søværnets minørtjeneste	36
2. Fiskeriinspektion og stationstjeneste	12	5.13. Hærens ammunitionsrydningstjeneste	37
2.1. Fiskeriinspektion siden Chr. IV	12	5.2. Uskadeliggørelsesarbejdet i dag	38
2.2. Udviklingen i den internationale havret	12	5.21. Minestrygning	38
2.3. Fiskeriinspektionen i dag	13	5.22. Søværnets minørtjeneste	38
2.31. Fiskeriinspektion inden for Skagen	16	5.23. Hærens ammunitionsrydningstjeneste	39
2.32. Fiskeriinspektion i Nordsøen	16	5.3. De nærmeste års udvikling	41
2.33. Fiskeriinspektion og stationstjeneste ved Færøerne	16	6. Andre opgaver	42
2.34. Fiskeriinspektion og stationstjeneste ved Grønland	20	6.1. De generelle aftaler om hjælp	42
2.4. Fremtidige muligheder	22	6.2. Almindelig hjælp	42
3. Søopmåling	25	6.3. Katastrofehjælp	42
3.1. Søopmålingens historie	25	6.4. Samarbejde med politiet	43
3.2. Søopmålingen i dag	25	6.5. Samarbejde med toldvæsenet	43
3.3. Konsekvenser af større skibe og øget trafik	28	6.6. Nødhjælpsflyvninger og andre humanitære opgaver	44
4. Forureningsbekæmpelse	29	6.7. Dykkeruddannelse	44
4.1. Forurening — et nyt problem	29	6.8. Havarikursus	45
		6.9. Flere eller færre opgaver i fremtiden	45
		Litteraturfortegnelse	47

Forord

Forsvaret påtager sig en lang række opgaver indenfor det civile samfunds rammer. Det hænger sammen med, at forsvaret har en vis kapacitet hertil i mandskab og materiel, men nok så væsentligt er det, at det på en række områder er det eneste eller mest effektive organ, der kan sættes ind.

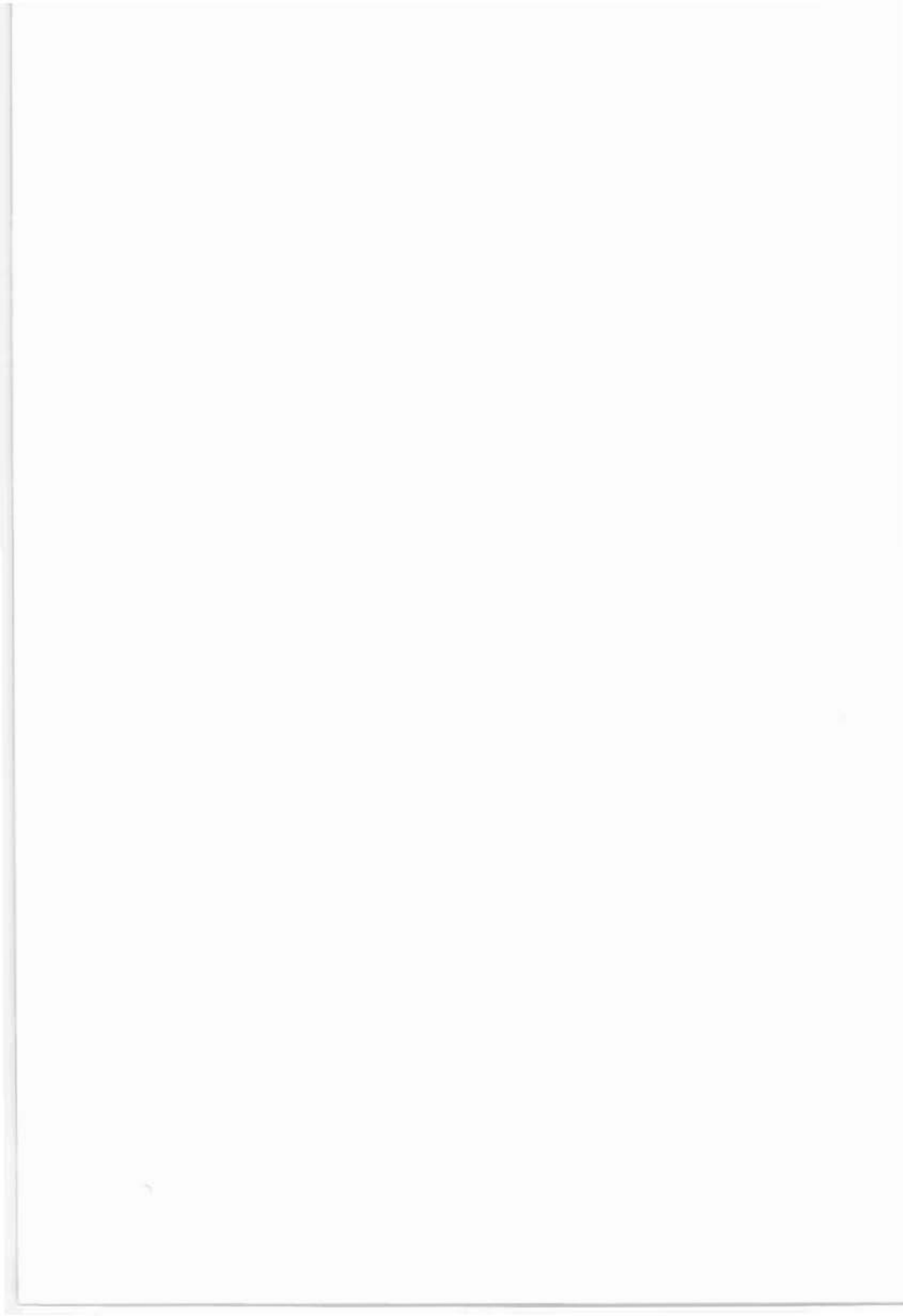
Forrest i offentlighedens opmærksomhed ligger redningsopgaverne — til søs, i luften og til lands — og den organisation, der koordinerer indsatsen af skibe, fly, kørende materiel og mandskab. Men der er langt flere opgaver — og også meget specialiserede opgaver, som forsvaret løser i det daglige.

En afgørende ting for indsatsen er den uddannelse i mange specialer, som forsvaret konstant giver tusinder af værnepligtige indkaldte og af professionelle soldater, men iøvrigt også af civile på en række felter, hvor forsvaret er eneste uddannelsesinstitution.

Dette hæfte handler om disse opgaver — deres art, omfang og effekt.

Men det må ikke i denne sammenhæng glemmes, at alle opgaverne er sekundære i forhold til det, som er forsvarets egentlige opgave, nemlig:

at forsvare landet.



1. Redningstjeneste

1.1. Historie og funktion

Redningstjenesten har i Danmark en århundrelang og værdig tradition. Frem til 1852 var redning af skibbrudne i hovedsagen overladt til privat initiativ, idet redningsaktioner blev organiseret og udført af lokale kystbeboere, og bygningen af redningsbåde blev i flere tilfælde finansieret af private fonds.

Omkring 1847 etableredes de første redningsstationer, og i 1852 var der i alt 21, som ved en lov fra samme år samledes under redningsvæsenet, der i dag som kystredningstjeneste indgår i farvandsvæsenet, der er underlagt forsvarsministeriet.

Redningstjenesten var frem til 2. verdenskrig udelukkende en søredningstjeneste, men udviklingen medførte, at der efter krigen også var behov for en flyveredningstjeneste.

I 1955 blev eftersøgnings- og redningstjenesten, afledt af det engelske Search And Rescue (SAR), organiseret i sin nuværende form med følgende ansvarsfordeling:

- Flyvevåbnet leder eftersøgnings- og redningsaktioner i forbindelse med nødstedte fly og kan herunder anmode om assistance fra søværnet,
- søværnet leder eftersøgnings- og redningsaktioner i forbindelse med nødstedte skibe og kan herunder anmode om assistance fra flyvevåbnet.

Der findes to redningscentraler, nemlig 1) flyvevåbnets redningscentral (Rescue Coordination Centre = RCC) i Karup, der er underlagt Flyvertaktisk Kommando, og som fungerer som redningscentral for den civile og militære luftfart, og 2) søred-

ningscentralen (Maritime Rescue Coordination Centre = MRCC) i Århus, der er underlagt Søværnets operative Kommando og som fungerer som redningscentral for søfarten.

Redningscentralernes muligheder

De to redningscentraler arbejder snævert sammen og sikrer dermed en hurtig reaktion, der kan være den altafgørende faktor i eftersøgnings- og redningsaktioner.

De to redningscentraler er de centrale, koordinerende organer i redningstjenesten, men de kan – alt efter opgavens karakter – vælge at overlade opgaver til en redningsundercentral, f.eks.:

- Søværnets marinedistrikter,
- kystradiostationer,
- civile lufthavne og
- militære flyvestationer.

I det område, hvor en eftersøgnings- eller redningsaktion foregår, kan der udpeges en områdeleder ("manden på stedet"), der skal sikre den bedste indsats af materiellet.

Som områdeledere kan udpeges:

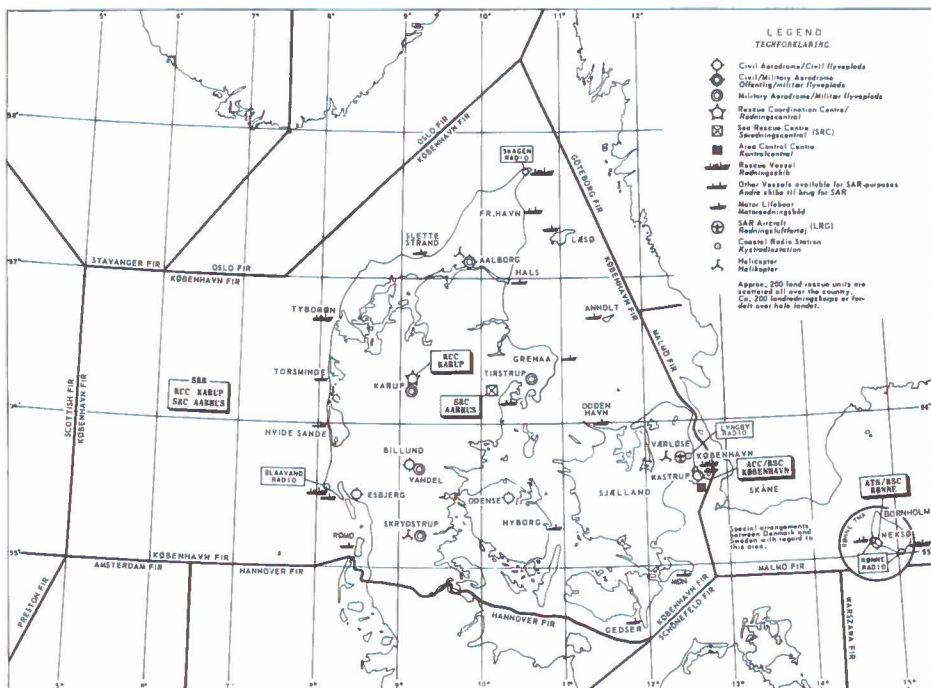
- Søværnets skibe,
- redningsluftfartøjer og
- fiskeriministeriets redningsskibe.

Hvad der ellers kan indsættes

I redningstjenesten indgår et stort antal organisationer og myndigheder, der kan indsættes alt efter aktionens størrelse.

Hermed nogle eksempler:

- Kystredningstjenesten,
- private redningskorps,
- miljøstyrelsens fartøjer,
- politiets og toldvæsenets fartøjer,
- fiskerikontrollens fartøjer,



Figur 1: Udstrækningen af Københavns flyveinformationsregion er angivet ved hjælp af de linier, der er trukket omkring Danmark, mærket KØBENHAVN FIR

- fyrvæsenets fartøjer og kystudkigstasjoner,
- lodsstationer og -fartøjer,
- havnefogeder og strandfogeder,
- DSB's søfartsvæsen,
- private bjergningsselskaber,
- statens istjeneste og
- Danmarks radio.

Herudover skal nævnes hæren, civilforsvaret, hjemmeværnet samt søværnets og flyvevåbnets radarstationer.

1.2. Flyveredningstjenesten

Flyveredningstjenesten er det yngste skud på stammen, og fastlæggelsen af det geografiske område, hvor Danmark har ansvaret for denne tjeneste, har til en vis grad også indflydelse på udstrækningen af det geografiske område, hvor søredningstjenesten har ansvaret for indsatsen.

ICAO

Danmark er som medlem af den internationale civile luftfartsorganisation (International Civil Aviation Organization = ICAO) forpligtet til at følge den af denne organisation udarbejdede og af Danmark godkendte konvention.

Ifølge denne konvention er eftersøgnings- og redningsområderne for Danmarks vedkommende sammenfaldende med det område, der dækkes af Københavns flyveinformationsregion (Flight Information Region = FIR). Derudover er der mellem Danmark og Sverige indgået en luftfartsaftale, som pålægger Danmark ansvaret for flyveredningstjenesten i Rønne terminalområde, se figur 1.

Redningscentralen i Karup

Flyveredningstjenesten ledes fra Karup. Redningscentralen er bemannet døgnet

rundt med personel fra flyvevåbnet, der er specielt uddannet og har stor erfaring i planlægning og ledelse af eftersøgnings- og redningsaktioner.

Helikoptere

Flyveredningstjenesten råder over 8 helikoptere af typen SIKORSKY S-61 A (se figur 2), der er specialudstyret til eftersøgnings- og redningstjenesten. Af disse 8 helikoptere er 3 døgnet og året rundt på højt beredskab fordelt på flyvestationerne Ålborg, Skrydstrup og Værløse.

Helikopterne ved eskadrille 722 på flyvestation Værløse har en marchhastighed på ca. 205 km i timen og en besætning på 6 mand, nemlig 2 piloter, 2 flyteknikere, 1 radiooperatør og 1 læge. Helikopterne medbringer et omfattende nødhjælpsudstyr, herunder hjerteovervågnings- og genoplivningsapparat, således at behandling af syge og tilskadekomne kan påbegyndes straks efter ombordtagning.

Tillader forholdene ikke, at der foretages landing, bringes de nødstedte om bord med helikopterens kran.

Andre fly

Ud over helikopterne er et fly af typen C-130 HERKULES (se figur 3) eller C-47

DAKOTA (se figur 4) klar til indsættelse ved større eftersøgningsopgaver, ligesom ethvert af flyvevåbnets fly kan deltage i områdeeftersøgninger.

Opgaver

Flyveredningstjenestens opgaver omfatter følgende assistancetyper:

Eftersøgnings- og redningstjeneste, patientevakueringer fra skibe og fra isolerede lokaliteter, patientoverførsler mellem sygehuse, transport af livsvigtige organer til transplantation, plasma, medicin o.lign., samt nødforebyggende assistance til skibe på søen i form af udflyvning af pumpemateriel, drivmidler og brandslukningsmateriel.

Det er efterhånden blevet en udbredt opfattelse, at helikopterne er et universalmiddel uden begrænsninger, men selv redningshelikopterne må undertiden give op for tæt tåge og isslag. Erfaringerne viser dog, at assistance har kunnet ydes i ca. 97% af de forekommende tilfælde.

Opgavernes antal

Flyveredningstjenesten udfører i gennemsnit ca. 350 operationer om året.

Tallene for første halvår af 1979 ser således ud: 224 operationer, heraf 217 civilopgaver og 7 militæropgaver.



Figur 2: Redningshelikopter SIKORSKY S-61 A, hjemmehørende ved eskadrille 722 på flyvestation Værløse

I flyvetid anvendtes 374 1/2 time, heraf godt 368 timer på civilopgaver.

De 217 civilopgaver fordeler sig således:

	antal
— Fritidsprægede aktiviteter	48
— fiskerflåden	39
— skibsfarten	12
— civil flyvning	9
— assistancer til politiet	5
— uidentificerede nødsignaler	18
— assistancer til sygehusvæsenet	71
— andre opgaver	15
ialt	217

Gennem de sidste 6 år har der været 80-100 opgaver årligt indenfor fritidsprægede aktiviteter trods det stærkt øgede antal fritidssejlere. Den intensiverede oplysnings- og uddannelsesvirksomhed har altså båret frugt.

Opsamlede personer

I første halvår af 1979 opsamledes i alt 332 personer, fordelt som følger:

— Reddede	57
— evakuerede fra land	261
— evakuerede fra skibe	13
— omkomne	1
ialt	332

1.3. Søredningstjenesten

Søredningstjenesten ledes fra søredningscentralen i Århus, der indgår som en del af Søværnets operative Kommando. Den er bemannet døgnet rundt med personel fra søværnet med stor erfaring i planlægning, koordinering og ledelse af eftersøgnings- og redningsaktioner.

Afhængig af opgavens natur koordinerer enten søredningstjenesten eller flyvevåbnets redningscentral den samlede indsats.

Søredningstjenesten råder ikke — på samme måde som flyveredningstjenesten — over egne specielle enheder, selv om man kan disponere over fiskeriministeriets redningsskibe, men man inddrager de skibe, der er i det pågældende farvandsafsnit, ligesom man har nogle af søværnets skibe placeret ved marinedistrikterne, enten på søen eller klar til udrykning.

Pligt til at bistå

Søfarende har pligt til at assistere nødstedte på havet, og civile skibe deltager derfor ofte i eftersøgnings- og redningsopgaver.

Figur 3: Transportfly C-130 HERKULES, der anvendes i bl.a. redningstjenesten, fiskeinspektionen, forureningsbekæmpelsen og til nødbjælpsflyvninger





Figur 4: Transportfly C-47 DAKOTA. Flytypen, der snart skal udgå, anvendes bl.a. i redningstjenesten, fiskeriinspektionen og forureningsbekæmpelsen

Samtlige søværnets skibe er altid klare til med kort varsel at indgå i søredningstjenesten. Udstyret om bord og personellets uddannelse gør, at disse skibe naturligt optræder som områdeledere og koordinerer den lokale indsats, i luften som på søen.

Aktionernes antal

I første halvdel af 1979 omfattede søredningstjenestens aktioner følgende:

	antal
— Eftersøgning af erhvervsanvendte skibe	18
— pumpeassistance	12
— slukningsassistance	5
— evakuering af skibsbesætninger	4
— patientevakueringer fra skibe og boreinstallationer	20
— assistance til/eftersøgning af forulykkede fly	1
— eftersøgning og assistance til fritidsfartøjer (herunder fritidsfiskere, joller m.v.)	75
— eftersøgning af overbordfaldne samt af personer forsvundet under badning, svømmedykning o.lign.	13
— udrykninger der afblæstes fordi situationen kom under kontrol	5
— andre udrykninger, herunder falske alarmeringer eller affyring af nødsignaler fra land	50
	ialt 203

Udenlandske statsborgere foranledigede ca. 18% af aktionerne.

1972-75 steg redningsaktionerne stærkt. I de sidste år har de ligget på ca. 525 om året.

1.4. Den fremtidige udvikling

Der må i de kommende år forudses en voksende aktivitet i luften og på søen som følge af den erhvervsmæssige og rekreative udvikling, hvilket givetvis vil medføre et stigende antal redningsaktioner.

Mandskab og materiel

Materielmæssigt vil redningstjenesten nok kunne klare et forøget antal opgaver, og det samme gælder personelsiden, hvor dog nye arbejdstidsregler kan komme til at spille en rolle. På den anden side vil erstatninger for nedslidt materiel tilføre forøget kapacitet på grund af den teknologiske udvikling.

Der sker til stadighed en fornyelse og modernisering af materiel, som søredningstjenesten trækker på, bl.a. kan nævnes fiskeriministeriets nye skib HAVØRNEN (se figur 5), der kan medføre helikopter, og miljøstyrelsens specialskibe til oliebekæmpelse (se figur 6).

Materielfornyelse i forsvaret

Inden for de nærmeste år udgår de gamle C-47 DAKOTA-fly, og 3 GOLFSTREAM



Figur 5: Fiskeriministeriets HAVØRNEN — leveret i maj 1979. Skibet kan anvendes i bl.a. redningstjenesten og forureningsbekæmpelsen

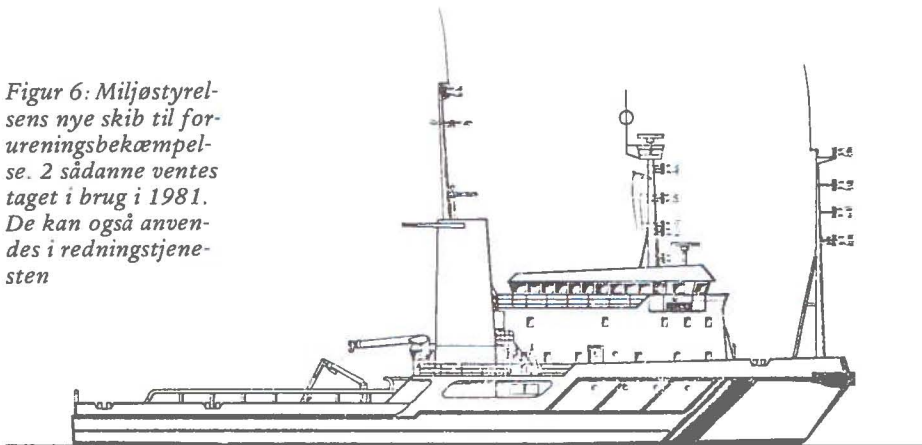
III (se figur 7) indgår i fiskeriinspektionen som erstatning. I forbindelse med inspektionstjenesten kan disse fly benyttes til eftersøgnings- og redningsopgaver.

Det vil også inden for den næste 10-års periode blive aktuelt at udskifte de 8 redningshelikoptere af typen SIKORSKY S-61 A (se figur 2) med en moderne helikoptertype.

Internationale konventioner

I april 1979 underskrev bl.a. Danmark teksten til en konvention om eftersøgnings- og redningstjeneste. Konventionens formål er at skabe ensartede regler på området for derigennem at styrke det internationale samarbejde om sikkerhed for menneskeliv på havet.

Figur 6: Miljøstyrelsens nye skib til forureningsbekæmpelse. 2 sådanne ventes taget i brug i 1981. De kan også anvendes i redningstjenesten





Figur 7: Model af GULFSTREAM III-flyet, der forventes leveret i 1981 til flyvevåbnet. Flyet er beregnet på fiskeriinspektionen, men kan også anvendes i redningstjenesten, forureningsbekæmpelsen og til nødhjælpsflyvninger

2. Fiskeriinspektion og stationstjeneste

2.1. Fiskeriinspektion siden Chr. IV

Fiskeriinspektion har været pålagt søværnet så langt tilbage som på Christian IV's tid. Der findes optegnelser om, at denne konge — under navnet Kristian Frederikssøn — i 1599 førte skibet VIKTOR på et togt til Nordkap for, sammen med yderligere 7 skibe under Børge Trolles kommando, at påse at der ikke blev drevet ulovligt fiskeri i dette område.

Selv om dette togt måske nok så meget var en demonstration af, hvem det pågældende område tilhørte, så anses dette for at være det første tilfælde, hvor et orlogsskib har løst fiskeriinspektionsopgaver.

Fiskerikontrol fra ca. 1850

Frem til midten af forrige århundrede var der kun sporadiske tilløb til kontrol med fiskeriet i det danske område, men på dette tidspunkt indledtes der et egentligt havfiskeri i nærheden af de danske kyster, specielt af engelske og hollandske fiskere.

Der var endnu ikke fastlagt noget dansk søterritorium, hvilket besværliggjorde beskyttelsen af danske fiskeres interesser. Forholdet blev først rettet i 1874 ved tre-milegrænsens indførelse.

Organiseret inspektion siden 1874

Der kan fra dette tidspunkt tales om en organiseret fiskeriinspektion udført af orlogsskibe i Nordsøen, inden for Skagen, ved Færøerne, ved Island og ved Grønland. Denne tjeneste har — med de 2 verdenskriges afbrudelser — været udført frem til vore dage, idet dog Danmarks ansvar for fiskeriinspektionen ved Island faldt bort, da landet erklærede sig selvstændigt som republik i 1944.

Under udførelse af fiskeriinspektionen er der tillagt orlogsskibene politimyndighed, og som tegn herpå føres et gult/blåt-ternet flag, fiskeriinspektionsstanderen, som er internationalt anerkendt.

2.2. Udviklingen i den internationale havret

Indtil de senere år har retsordenen på havet været administreret i henhold til internationale konventioner fra 1958.

FN's 3. havretskonference

Der er imidlertid sket en hastig udvikling på dette område, foranlediget af arbejdet på FN's 3. havretskonference.

Denne konference er endnu ikke afsluttet, men mange nationer, deriblandt Danmark, har dog allerede udvidet sine fiskerigrænser fra 12 til 200 sømil, som forventes at blive grænsen for de kommende økonomiske zoner.

Hvor afstanden mellem to eller flere nationer er mindre end 400 sømil, deles området enten efter et midterlinieprincip, eksempelvis området mellem Canada og Grønland, eller ved aftale.

Selv om der for Danmarks vedkommende ikke er fastlagt endelige grænser for alle interesseområder, så kan det forudses, at denne store forøgelse af fiskeriområderne vil stille tilsvarende øgede krav til fiskeriinspektions- og kontroltjenesten.

Grønlands fiskeriterritorium

For Grønlands vedkommende har udvidelsen af fiskerigrænserne forøget arealet ca. 17 gange, men store havdybder, isforhold m.v. betyder, at fiskeriovervågningsområdet er 3-doblet (fra ca. 18.000 til ca. 54.000 kvadratsømil).



Figur 8: Inspektionsskib af HVIDBJØRNEN-klassen med en ALOUETTE III-helikopter

— og Færøernes

Ved Færøerne er der sket en arealudvidelse fra 2.200 til ca. 80.000 kvadratsømil. Her indenfor skønnes fiskeriet at ville finde sted på ca. 27.300 kvadratsømil.

Nordsøområdet udvidet 7 gange

I Nordsøen er fiskeriterritoriet udvidet til at omfatte de områder, der er fastlagt i aftalen om opdeling af Nordsøen, hvilket vil sige en udvidelse fra ca. 1.900 til ca. 13.000 kvadratsømil, og her kan fiskes overalt.

Forhandlingerne om områderne inden for Skagen er endnu ikke afsluttet, så der kan ikke siges noget om, hvor stort et fiskeriterritorium Danmark fremover vil kunne betragte som sit.

2.3. Fiskeriinspektionen i dag

Med flytningen af fiskerigrænserne (med de deraf følgende store arealudvidelser) har der naturligvis været ønske om at op-

retholde mindst samme effektivitet som den, der var gældende inden for 12-sømilgrænsen, nemlig

- at området overvåges med en sådan intensitet, at ulovligt fiskeri ikke kan foregå systematisk eller uobserveret over en længere periode,
- at konstaterede overtrædelser registreres med sådanne midler, at retsforfølgelse er mulig, samt
- at konstaterede ulovligheder kan bringes til ophør.

Fra grænse- til områdeinspektion

Som følge af de store arealudvidelser har fiskeriinspektionen inden for de sidste par år fuldstændig ændret karakter. Før var den en grænseinspektion, hvor man kunne kontrollere, at ingen uautoriseret drev fiskeri, men nu har den snarere karakter af en områdeinspektion. Hvor fiskeri foregår, kontrolleres om dette er legalt og autoriseret, men derudover kontrolleres om



Figur 9: Inspektionsskib af BESKYTTEREN-klassen. Der findes kun ét skib af denne type

kravet til redskaber er opfyldt, om betingelserne for kvoter, bifangst m.v. overholdes.

Øgede krav til uddannelse

Disse krav til kontrolfunktionen har afstedkommet tilsvarende øgede krav til personallets uddannelse. Dette har medført, at der for officerer på nøglepositioner afholdes specialkurser, der omfatter emner som:

Kvotaordninger og licenser, konventioner, love og bestemmelser, redskabslære, redskabskontrol, materialelære, fiskeribiologi, lastvurdering, bifangstopgørelse, fiskekendskab, fiskesøgning og fiskeforarbejdning m.v.

Flyvevåbnets deltagelse

Med arealudvidelsen er også flyvevåbnets deltagelse øget. Denne inspektion har altid haft karakter af en områdeinspektion med rapportering om koncentrationer af fiskefartøjer.

Specialskibe

Principielt kan alle søværnets skibe udføre fiskeriinspektion, men til tjenesten ved

Færøerne og Grønland har søværnet ladet konstruere og bygge særlige skibe. Det drejer sig om 4 inspektionsskibe af HVID-BJØRNEN-klassen (se figur 8) og 1 af BESKYTTEREN-klassen (se figur 9).

Baggrunden for bygningen af disse specielle skibe var en katastrofe ved Grønland. 30. januar 1959 ramte Den kongelige grønlandske Handels flagskib HANS HEDTOFT på sin jomfrurejse fra Godthåb til København i området sydøst for Kap Farvel et isbjerg. Skibet forliste, og samtlige 95 ombordværende omkom.

Umiddelbart efter katastrofen nedsattes en kommission — Vedel-kommissionen — til undersøgelse af omstændighederne ved katastrofen.

Som et resultat af arbejdet i denne kommission blev det foreslået, at der skulle bygges et antal isforstærkede skibe, udstyret med helikoptere, og som kunne fungere som redningsskibe under de barske betingelser i farvandet ved Grønland.

Siden 1963 har disse moderne skibe, udstyret med ALOUETTE III helikoptere (se figur 10) gjort tjeneste specielt ved Færøerne og Grønland.

Skibe med dobbeltbesætninger

I forbindelse med udvidelsen af overvågningsområderne blev det besluttet, at man skulle intensivere udnyttelsen af inspektionsskibene ved at etablere dobbeltbesætninger, så at de i princippet – bortset fra værftsophold og udskiftning af besætninger i Danmark – kontinuerligt kunne være i tjeneste.

Tjenesten ved Færøerne og Grønland kan deles i to funktioner, nemlig fiskeriinspektion og stationstjeneste.

Fiskeriinspektion

Det er fiskeriinspektionens formål,

- at håndhæve dansk suverænitet på fiskeriterritoriet ved Færøerne og Grønland – herunder at påse, at kun fartøjer, der har tilladelse dertil, driver fiskeri, fangst og jagt på fiskeriterritoriet og kun i de områder, hvor dette er tilladt de pågældende fartøjer,

- at varetage danske statsborgeres interesser i almindelighed, herunder at yde fiskere fra det danske rige beskyttelse ved mulige overgreb fra udenlandske fiskere,
- at have opmærksomheden henledt på forhold, som kan være af betydning for fiskeriet, samt
- at yde bistand ved tilsynet med overholdelse af gældende love og bestemmelser vedrørende fiskeriet.

Stationstjeneste

Stationstjenesten udføres af søværnets myndigheder og enheder til støtte for det lokale samfund. Den omfatter samfundsnyttige og humanitære opgaver, som er forenelige med løsningen af pålagte operative opgaver.

Som det vil ses, er der meget vide rammer for den støtte, der kan ydes lokalsamfundene på Færøerne og i Grønland i forbindelse med fiskeriinspektionen.

Figur 10: Søværnets Flyvetjenestes helikopter ALOUETTE III. Den anvendes i bl.a. fiskeriinspektionen, redningstjenesten, forureningsbekæmpelsen og i samarbejdet med politiet



2.31. Fiskeriinspektion inden for Skagen
Søværnets deltagelse i fiskeriinspektionen inden for Skagen har ikke samme permanente karakter som ved Færøerne og Grønland, idet fiskerikontrollen, under fiskeriministeriet, udfører den væsentligste del af inspektionen.

I omstridte områder, hvor der ikke hersker enighed om fiskerirettighederne, er det dog fundet hensigtsmæssigt, at forsvaret opretholder inspektionstjeneste.

2.32. Fiskeriinspektion i Nordsøen

I Nordsøen har der efter 2. verdenskrig kun periodevis været indsat større skibe fra søværnet, idet bl.a. andre fiskeriinspektionsopgaver har haft fortrinsret.

Dette betyder ikke, at den jyske vestkyst har ligget åben for fremmede fiskere, for søværnet har stadig — og har gennem mange år haft — en af sine kuttere (se figur 11) stationeret i Esbjerg til varetagelse af opgaver i dette område. Endvidere er en af søværnets bevogtningsbåde (se figur 12) i sommersæsonen stationeret

i Esbjerg. Specielt bliver disse enheder indsat mod tyske og hollandske fartøjer, der fisker efter hesterejer nær den danske vestkyst og i Vadehavet.

Gennem flere år var et af søværnets bevogtningsfartøjer (se figur 13) i tungefiskerisæsonen udstationeret til Esbjerg i forbindelse med dette specielle fiskeri, hvor det ofte kunne gå hedt til mellem danske og udenlandske fiskere.

2.33. Fiskeriinspektion og stations-tjeneste ved Færøerne

Oprindeligt blev fiskeriinspektionen ved Færøerne varetaget af søværnets skibe, der passerede øerne på vej fra Danmark til inspektion ved Island.

Fra århundredskiftet, da damptrawlere vandt indpas og begyndte et rationelt fiskeri ved Færøerne, blev den danske fiskeriinspektion i dette område af mere permanent karakter. Der har — bortset fra en periode under 1. verdenskrig og under 2. verdenskrig — til stadighed været en af søværnets større enheder stationeret ved Færøerne.

Figur 11: Kutter af Ø-klassen. Kutterne anvendes bl.a. i fiskeriinspektionen, redningstjenesten og forureningsbekæmpelsen





Figur 12: En af søværnets bevogtningsbåde, der anvendes i bl.a. fiskeriinspektionen

Kutter-inspektion

Udover at der fast er 1 inspektionsskib stationeret ved Færøerne, indgår der også en kutter af MAAGEN-klassen (se figur 14) i den danske del af fiskeriinspektionen, der er underlagt Færøernes Kommando i Torshavn.

Kutteren varetager inspektionen inden-skærs, mellem øerne og langs med kysten, mens inspektionsskibet dækker resten af fiskeriområdet.

Fly-assistance

I fiskeriinspektionen assisteres søværnet af flyvevåbnet, der udfører inspektions-flyvninger med deres transportfly. Der har ikke hidtil fast været stationeret noget fly fra flyvevåbnet på Færøerne, så inspektionsflyvningerne udføres enten direkte fra Danmark eller udføres i forbindelse med flyvevåbnets rutineflyvninger til og fra Færøerne.

Opindeligt blev disse flyvninger udført med fly af typen C-47 DAKOTA (se figur 4), men de udføres nu i stigende grad med C-130 HERKULES (se figur 3).

Flyvningerne, der tilstræbes udført 1 gang ugentlig, har værdi derved, at de kan give et overblik over situationen og give

oplysning om, hvor i fiskeriområdet der forekommer koncentrationer af fiskefartøjer.

Færøsk inspektion

Fra midten af 1970'erne har der også været en permanent færøsk inspektion, varetaget af landstyreets Vagt- og Bjærgningstjeneste, der i dag råder over to fartøjer, nemlig TJALDRID (se figur 15) og OLAVUR HALGI (Olav den Hellige) (se figur 16).

Den færøske inspektion dækker i store træk et mellemområde fra kysten og ud til ca. 50 sømil fra land, hvor de færøske fartøjer udøver fiskerikontrol og vagttjeneste. Den danske fiskeriinspektion og den færøske Vagt- og Bjærgningstjeneste er i princippet ligestillede partnere, og der er et snævert samarbejde mellem dem, idet der jævnligt afholdes koordinationsmøder.

Inspektionens observationer

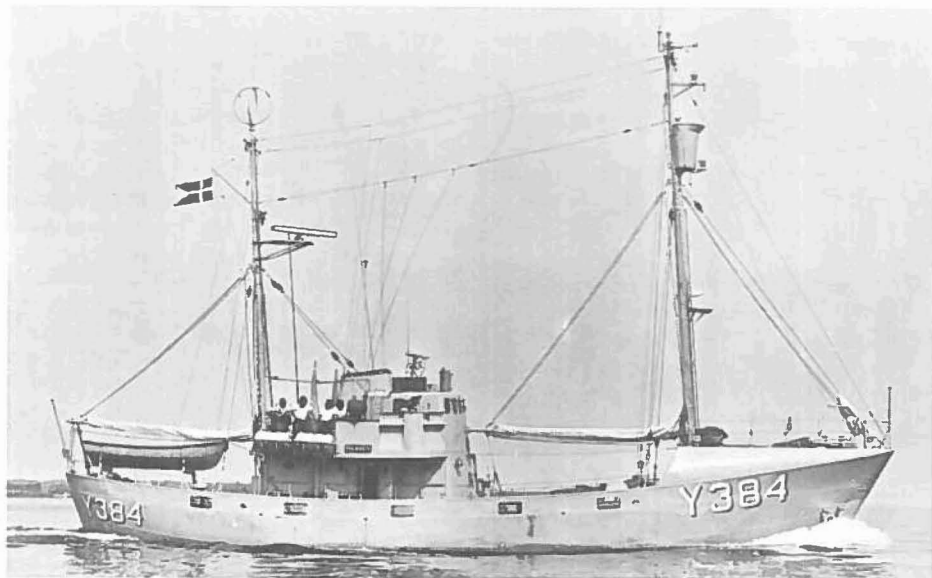
Udover den nævnte flyvning over fiskeriområdet er inspektionsskibet og -kutteren til stadighed på inspektion.

Med kombinationen flyinspektionsskib er der mulighed for overblik over fremmede nationers fiskeriaktiviteter.



Figur 13: Bevogtningsfartøj af DAPHNE-klassen, der anvendes bl.a. i fiskeriinspektionen, redningstjenesten, forureningsbekæmpelsen og i samarbejdet med toldvæsenet

Figur 14: Kutter af MAAGEN-klassen, der anvendes i fiskeriinspektionen, stationstjenesten og redningstjenesten på Færøerne og Grønland





Figur 15: Det færøske landsstyres vagt- og bjærgningsskib TJALDRID

Figur 16: Det færøske landsstyres vagt- og bjærgningsskibe OLAV DEN HELLIGE og TJALDRID i Tórshavn havn sammen med det danske inspektionsskib INGOLF



Tal på observationer

I 1977 observeredes 274 skibe fra 9 nationer i det færøske område. De samme skibe kom igen flere gange og udførte i alt 1.255 togter med ophold i tilsammen 11.676 dage.

I det første halvår af 1978 observeredes 220 skibe fra 10 nationer. Disse skibe havde i halvåret 649 togter til området med 5.618 dages ophold.

I samme halvår udførte flyvevåbnet 22 inspektionsflyvninger med 278 observationer, der alle omfattede lokalisering, identifikation og fotografering.

Inspektionens indgriben

Når der konstateres overtrædelser af bestemmelse, skrives der straks ind. Afhængigt af overtrædelsens art kan der gives en mundtlig advarsel, gøres antegning i overtræderens skibspapirer eller foretages anholdelse med efterfølgende retssag. En sådan retssag kan være en bekostelig affære for rederen, idet der udover en bøde oftest vil være tale om konfiskation af grej og fangst.

I retssager er det politimesteren, der fungerer som anklager på grundlag af det bevismateriale, der er indsamlet af inspektionsskutteren, inspektionsskibet eller helikopteren, der er inspektionsskibets forlængede arm.

Mangen en fiskeskipper har i årenes løb fået respekt for helikopterne. Hvor fiskerne før i tiden kunne observere inspektionsskibet på lang afstand og eventuelt bringe sig i sikkerhed eller bjærge og stuve deres grej, før inspektionsskibet kom på siden, så har de siden 1963 måttet se i øjnene at de nu — hvor som helst og når som helst — kan blive overrasket af helikopteren.

Helikopteren værdsat

Helikopteren er også kommet til at spille en afgørende rolle i stationstjenesten. Opgaverne er her mangeartede, og der gik ikke lang tid efter helikopterens introduktion, før man fra færøsk side vidste at værdsætte den. Ved en fælles indsats fra

inspektionsskib og helikopter er der gennem årene løst mange opgaver, spændende fra passager- og sygetransporter, over forsyning af isolerede øer, til udflyvning af hø til fåreflokke ved vintertid.

Læge og hospital om bord

Inspektionsskibets indretning og udstyr gør det velegnet til at løse stationstjenestens opgaver, idet det altid har læge om bord og et veludrustet hospital.

Inspektionsskibet indgår herved som et vægtigt led i redningstjenesten sammen med de øvrige skibe i fiskeriinspektionen.

To redningscentraler

Ansaret for flyveredningstjenesten i det færøske område påhviler flyveredningscentralen, der er placeret på basen Keflavik på Island.

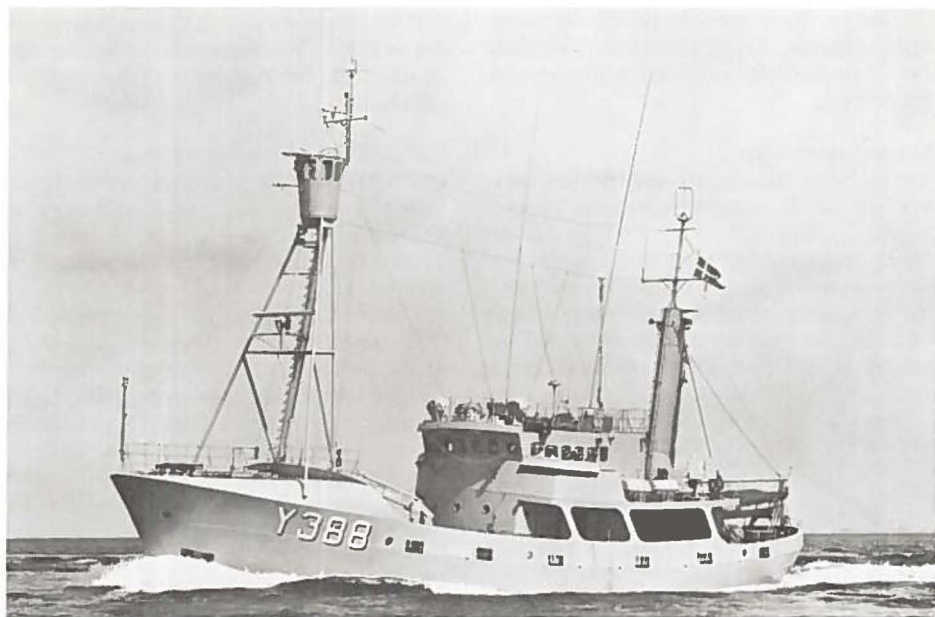
Ansaret for søredningstjenesten i et område, der dækker ud til midterlinjerne mellem Færøerne og Island, Norge og Shetlandsøerne, påhviler søredningscentralen Tórshavn, der er placeret ved Færøernes Kommando. Der er herfra løst et utal af opgaver i de forløbne år.

2.34. Fiskeriinspektion og stations-tjeneste ved Grønland

En regelmæssig fiskeriinspektion har fundet sted i de grønlandske farvande siden 1920, dog fortrinsvis i de vestgrønlandske farvande. Inspektionen var afbrudt under 2. verdenskrig, men blev efter krigen genoptaget og i fiskeriets højsæson varetaget af bl.a. fregatterne HOLGER DANSKE og NIELS EBBESEN.

Med indførelsen af HVIDBJØRNEN-klassen (se figur 8) i 1963 og senere BE-SKYTTEREN (se figur 9), blev også inspektionen ved Grønland af mere permanent karakter. Efter udvidelsen af fiskeriområdet er der nu den største del af året stationeret 2 inspektionsskibe.

Desuden er der stationeret 2-3 inspektionsskuttere af MAAGEN-klassen (se figur 14) eller AGDLEQ-klassen (se figur 17) ved den grønlandske kyst. Disse skuttere inspicerer langs kysten og inden-skærs, mens inspektionsskibene dækker



Figur 17: Kutter af AGDLEQ-klassen, der indgår i fiskeriinspektionen, stationstjenesten og redningstjenesten på Grønland

resten af fiskeriområdet. Selv om området efter arealudvidelsen er blevet enormt stort, viser det sig, at fiskeriet er koncentreret om bestemte områder, ofte i forbindelse med fiskerbankerne.

Luftgrupperne

Flyvevåbnet har siden 1950 næsten uafbrudt haft fly stationeret på Grønland, organiseret i 1 eller 2 luftgrupper. De første mange år blev denne tjeneste passet af Catalinaen, som blev afløst af C-54. Nu løses opgaverne af et C-130 HERKULES fly (se figur 3), der som luftgruppe er fast stationeret på basen i Søndre Strømfjord på vestkysten.

Udover andre opgaver varetager dette fly fiskeriinspektionsopgaver, og det tilstræbes at dække fiskeriområdet 1 gang om ugen. Til fiskeriinspektion anvendes der ca. 600 flyvetimer årligt.

Inspektionsskibene, -kutterne og luft-

gruppen er underlagt Grønlands Kommando i Grønnedal i den sydvestlige del af landet.

Opgavernes omfang

I 1978 var der pr. måned 46 udenlandske fartøjer på fiskeri i grønlandske farvande, og i de første 11 måneder af 1978 lokaliserede og identificerede luftgruppen 1.500 fartøjer, mens inspektionsskibene og -kutterne foretog over 70 visitationer eller kontrolbesøg.

Særlig myndighed

På grund af de store afstande i det grønlandske område har man fundet det hensigtsmæssigt at give inspektionsskibenes chefer bemyndigelse til at træffe afgørelse i overtrædelsessager ved forlæg af bøder og konfiskation. Ved at modtage et sådant forlæg undgår overtræderen at skulle medfølge til havn for rettens afgørelse.

Bortset fra denne mulighed for udenretlig afgørelse gennemføres fiskeriinspektionen som beskrevet for Færøernes vedkommende.

Stationstjenesten

For så vidt angår stationstjenesten dækker denne de samme områder, som er nævnt i *afsnit 2.3.*, men kravene fra det lokale samfund har ikke helt samme omfang, som det er tilfældet på Færøerne. Til gengæld anvendes inspektionsskibene ofte om sommeren til transport ved besøg af ministre, medlemmer af folketinget, Grønlandsrådet m.v.

Også på Grønland indgår inspektionsskibene, skibe såvel som fly, i redningstjenesten.

Flyveredningstjenesten

Flyveredningstjenesten påhviler flyveredningscentralen i Søndre Strømfjord.

Søredningstjenesten

Som følge af den tidligere omtalte Vedelkommissions vurderinger oprettedes et meldesystem for skibsfarten ved Grønland. Området, hvor meldepligt om egen position m.v. er obligatorisk for danske og frivillig for fremmede skibe, strækker sig indtil 250 sømil fra kysten. Meldesystemet administreres af Grønlands Kommando, der herved gøres i stand til at foretage en effektiv redningsmæssig overvågning.

Efter kommissionens indstilling oprettedes tillige en isrekognosceringstjeneste, der udføres af chartrede fly og inspektionsskibe og -kuttere, som indgiver observationer om isens bevægelser til iscentralen. Her bearbejdes oplysningerne, der danner grundlag for de udsendte specielle iskort.

2.4. Fremtidige muligheder

Både Færøerne og Grønland er overordentlig afhængige af fiskerimulighederne og derfor også af den beskyttelse, fiskeriinspektionen kan give. Vagtsomheden over for inspektionens tilstrækkelighed har ofte givet sig udslag i udtalelser, der kan forekomme ret kritiske. Berettigelsen af så-

danne udtalelser skal ikke diskuteres her, det skal blot konstateres, at stilles der øgede krav, vil dette oftest betyde øgede udgifter.

Udvidelsen af fiskerigrænserne

Den nuværende inspektionsskibsstyrke blev i sin tid planlagt med henblik på en kontrol af først en 6-sømls, og senere en 12-sømls fiskerigrænse. Ved den enorme arealudvidelse ved flytning ud til 200 sømil introducerede man som nævnt dobbeltbæsnitter for at opnå den størst mulige udnyttelse af inspektionsskibene.

Ved arealudvidelsen arbejdede man i planlægningen ud fra den forudsætning, at enhver del af fiskeriområdet skulle inspiceres mindst hvert 6. døgn, for at man skulle kunne leve op til målsætningen, som er citeret i *afsnit 2.3.*

Udvidelsen af inspektionen

Der er for inspektionsskibenes vedkommende siden 1977 sket en forøgelse fra ca. 700 til ca. 950 inspektionsdage i 1979 (altså 35%), og målet er i 1981 at nå ca. 1.050 inspektionsdage (altså 50% mere end i 1977).

Udover denne forøgelse vil fiskeriinspektionen blive effektiviseret ved anskaffelse af forbedret overvågningsudstyr og forbedret navigationsudstyr.

8 Lynx-helikoptere

Desuden vil der til Søværnets Flyvetjeneste – til erstatning for ALOUETTE III helikopterne (*se figur 10*) fra 1962 – blive anskaffet 8 helikoptere af typen LYNX (*se figur 18*). De første af disse ventes i sommeren 1980.

LYNX-helikopteren har 2 motorer, hvor ALOUETTEN kun har 1, og den er desuden udstyret med altvejrsegenskaber og det mest moderne overvågnings- og navigationsudstyr.

Gulfstream III

Endvidere er det besluttet at indkøbe 3 fly af typen GULFSTREAM III til flyvevåbnet (*se figur 7*). Dette fly kan ses som afløser for C-47 DAKOTA (*se figur*



Figur 18: Helikopter af typen LYNX (her fra den britiske flåde) afholder forsøgslandinger på BESKYTTERENs dæk

4), og er specielt indkøbt med henblik på fiskeriinspektionen. De nye fly ventes leveret i 1981.

Med disse nyanskaffelser sigter man mod at opnå en rationel, kombineret indsats af skibe, helikoptere og fly i fiskeriinspektionen.

EF-aftalen

Der er ingen tvivl om, at kravene til fiskeriinspektionen vil være stigende i de kommende år, og dette vil sandsynligvis give sig udslag i et øget pres bl.a. fra de styrende organer på Færøerne og i Grønland.

Det kan forventes, at fiskeriinspektionen vil blive stillet over for nye krav. Mellem medlemslandene i Det europæiske Fællesmarked (EF) er der indgået aftale om adgang til fiskeri inden for EF-området for nationer uden for fællesskabet.

Sådanne nationers fiskere vil få udstedt licenser til fiskeri, og skal ifølge bestemmelserne melde om deres tilstedeværelse i området samt indberette deres fangstre-

sultater, der derefter videregives til EF-kommissionen i Bruxelles. I forbindelse med en sådan ordning, der forventes indført i 1981, vil der givetvis opstå et krav om, at EF-landene skal kunne kontrollere, at licensbestemmelserne overholdes og efterleves.

En sådan kontrol vil måske ikke kunne opfyldes med den nuværende inspektionsskibsstyrke, og der kan opstå behov for anskaffelse af flere enheder.

Udskiftning af HVIDBJØRNEN-klassen

Med den nuværende udnyttelsesgrad vil HVIDBJØRNEN-klassen, der i 80'erne runder en alder på 25 år, formodentlig skulle udskiftes. Overvejelser om, hvilken type der skal afløse klassen, indgår i forsvarets planlægning.

Nordsøen – et særligt problem

Fiskeriinteresserne i Nordsøen er fordelt mellem nationer, der – med undtagelse af

Norge — er medlem af EF. Alligevel har det ikke været muligt at udforme en fælles fiskeripolitik, og der er til stadighed mulighed for, at konfliktsituationer kan opstå. Dette kan meget vel føre til, at der fra danske fiskerioorganisationer rejses krav om en inspektionstjeneste til varetagelse af danske fiskeres interesser i Nordsøen.

Inspektionsskibene vil imidlertid stadig være bundet til de nordlige områder, og de mindre flådeenheder, som hidtil har kunnet afses til begrænset inspektion i Nordsøen, vil være uegnede til den form for inspektion, der her kan blive tale om.

Fremtidig fleksibilitet

Da bevogtningsfartøjerne af DAPHNE-klassen (se figur 13) snart må udskiftes på grund af nedslidning, indgår erstatning for disse også i forsvarsplanlægningen.

Som en rationel løsning af problemerne omkring udførelsen af farvandsovervågning, redningstjeneste og fiskeriinspektion i Nordsøen og på Færøerne arbejder man med planer om anskaffelse af en større type bevogtningsfartøj, der kan anvendes på alle de nævnte områder. Selvom en sådan type på grund af manglende isforstærkning næppe vil kunne anvendes ved Grønland, vil man dog opnå en meget stor fleksibilitet i afviklingen af de forskellige opgaver.

Kontrol med fremtidige ordninger

Det vides ikke i dag, om de forudsætninger, der i 1977 blev opstillet i forbindelse med fiskeriområdets arealudvidelse, er holdbare, eller om man alene ved en ændring af disse forudsætninger vil komme i en situation, der gør det nødvendigt at anskaffe yderligere materiel, sejlene såvel som flyvende, til fiskeriinspektionen, stationstjenesten og redningstjenesten specielt på Færøerne og Grønland, men også i Nordsøen.

Det er imidlertid givet, at med den udvikling, der nu er sat i gang med opdeling af havene i fiskeriområder og økonomiske zoner med deraf følgende nationale rettigheder til udnyttelse af havenes ressourcer, vil der være skabt grundlag for overtrædelse af såvel nationale som internationale love og bestemmelser — dels af udenlandske statsborgere, men også af danske.

Derfor kræves et tidssvarende kontrolapparat, der har mulighed for at skride ind og sikre nationale interesser — om nødvendigt med magt, og her har Danmark et specielt ansvar på Færøerne og Grønland.

Forsvaret råder over et potentiel — materiel- og personelmæssigt — til løsning af sådanne opgaver. Spørgsmålet er, om det er tilstrækkeligt, og om hele dette område vil blive prioriteret på en sådan måde, at opgaverne fremover tilgodeses på betryggende måde.

3. Søopmåling

3.1. Søopmålingens historie

Betingelsen for en sikker sejlads er gode og pålidelige søkort, og det er en kendsgerning, at jo mere befærdet et farvand er, jo større bliver kravene til nøjagtigheden i søkortene.

Dybdeforhold og sejlruiter

Hvor landkortet angiver højdekurverne i landskabet, angiver søkortet dybderne i et farvand, og det er disse dybder, der er bestemmende for, hvorledes man skal fastlægge sejlruiterne i farvandet.

Mens det er relativt nemt at udarbejde grundlaget for et landkort, er problemerne til søs meget større, idet f.eks. et søkorts godhed er afhængig af, hvor tæt de linier ligger, hvor man måler dybderne. Et mellemrum mellem sådanne linier på f.eks. 200 m kan være skyld i, at man "overser" en grund, store sten, banker eller rev, der i givet fald kan være katastrofale for trafikken i farvandet.

Søkortarkivet oprettet 1784

Søopmålingen i de danske farvande havde været gennemført i en periode fra 1689 til omkring 1720, men i 1784 oprettedes Det kongelige danske Søkort-Arkiv, og dermed indledtes en systematisk opmåling af de danske farvande.

Denne opmåling fandt sted ca. 1830-1860.

En tilsvarende opmåling foretoges ved Færøerne omkring århundredskiftet, mens opmålingen af de grønlandske farvande først indledtes i 1930'erne.

Opmålingen i farvandene ved Island og

ved de dansk-vestindiske øer blev foretaget, mens disse områder var dansk besiddelse.

Nøjagtigheden forbedres

Den opmåling, der én gang er udført, er imidlertid ikke endelig, idet bl.a. den teknologiske udvikling har gjort, at målenøjagtigheden stadig forbedres, ligesom man ved en bedre dækning af de enkelte farvandsafsnit kan få afdækket de før omtalte oversete hindringer.

Søkortarkivets organisationsforhold

Søkortarkivet er en civil organisation henlagt under farvandsvæsenet, der er underlagt forsvarsministeriet, og søopmålingen varetages af forsvarets personel.

3.2. Søopmålingen i dag

I modsætning til tidligere råder søvænet i dag ikke over større skibe, der specielt varetager opgaver i forbindelse med søopmålingen, og disse opgaver løses sideløbende med andre opgaver.

På Grønland har inspektionsskibene og -kutterne i perioder været stillet til rådighed for søkortarkivet under opmåling, og i danske farvande har man anvendt en minestryger af SUND-klassen (se figur 19).

Om sommeren, hvor søopmålingen hovedsagelig foregår, har man i de senere år anvendt en statsisbryder (se figur 20), bemannet med personel fra søvænet, som base for søopmålingen.

For at kunne foretage opmåling inden skærs og på lave vanddybder råder søkortarkivet over et antal specialudstyrede mindre fartøjer, de såkaldte SKA-både (se



Figur 19: Minestryger af SUND-klassen, der anvendes ved bl.a. søopmåling, forureningsbekæmpelse og til minestrygning

Figur 20: Statens istjenestes isbryder ELBJØRN i rollen som opmålingsskib





Figur 21: Søkortarkivets både (SKA-både), der anvendes under opmåling i grønlandske kystfarvande

Fig. 22: SKA-både, der anvendes til opmåling på lægt (lavt) vand i de danske farvande



figur 21 og 22). SKA står for søkortarkivets både. Disse både vedligeholdes og bemandes også af søværnet.

3.3. Konsekvenser af større skibe og øget trafik

Der bygges stadig større og mere komplicerede skibe.

Jo større og dyrere sådanne skibe bliver, desto større bliver kravene til sikring af transportvejene, herunder kravene til nøjagtige søkort og fastlæggelse af dybtvandsruter i de vanskeligt navigable danske farvande.

Transportvejenes sikring

Det er en international forpligtelse at sikre de søværts transportveje ved opmåling, udgivelse af søkort og publikationer, fastlæggelse af ruter, afmærkning af farvanderne, lodstjeneste, redningstjeneste m.v.

Med opmålingsteknikkens udvikling har man opdaget unøjagtigheder i tidligere udførte opmålinger, hvor pladsbestemmelse måske havde begrænset nøjagtighed

og hvor dybdemålinger udførtes med håndlod og dybdelod.

En gennemgribende nyopmåling med elektronisk opmålingsudstyr er derfor påbegyndt og vil blive fortsat i alle farvande.

Skibe og mandskab til opmåling

Søkortarkivets behov pr. år for assistance til søopmålingen kan anslås til:

- 1 inspektionsskib,
 - 1 minestryger,
 - 1 inspektionskutter,
 - 6 SKA-både og
 - 1 opmålingshold, for alles vedkomme-
- de i ca. 6 mdr.

På grund af den intensiverede fiskeriinspektion er det nødvendigt at erstatte inspektionsskibet med føromtalte statsibryder.

Mineraler på havbunden og øget trafik

Opmålinger med henblik på udnyttelse af havbundens mineralske forekomster og den øgede trafik ved Grønland i specielle anløbsområder og farvandsafsnit vil stille stigende krav til personel og materiel.

4. Forureningsbekæmpelse

4.1. Forurening – et nyt problem

En voksende erkendelse af nødvendigheden af at beskytte miljøet førte i Danmark til, at handelsministeriet i sidste halvdel af 1960'erne nedsatte et antal udvalg, der beskæftigede sig med problemer i forbindelse med forureningsbekæmpelse.

Dette førte til, at der blev udarbejdet retningslinier for opstilling af et beredskab til bekæmpelse af katastrofemæssige olieforureninger af havet, hvor handelsministeren skulle træffe den politiske beslutning om iværksættelse af olieforureningsbekæmpelse, mens Søværnets operative Kommando skulle have den koordinerende ledelse af aktionerne, der skulle udføres væsentligst af søværnet, flyvevåbnet og civilforsvaret.

Vekslende ministerier har i årenes løb haft ansvaret for forureningsbekæmpelsen. Dette er i dag pålagt miljøstyrelsen.

Forureningsfaren vokser

Nødvendigheden af at kunne gennemføre forureningsbekæmpelse, specielt i farvande som de danske, var indlysende, og faren var voksende med skibenes størrelse og antal, og her især tankskibene.

Gennem national lovgivning og internationale overenskomster og konventioner søges farerne for forurening imødegået, hvilket dog ikke forhindrer, at uheld indtræffer.

Forsvarets deltagelse

Flyvevåbnet deltog i bekæmpelsen ved på rutineflyvninger at observere og rapportere forureninger, d.v.s. oliepletter fra skibe, der ulovligt havde rensset deres tanke og tømt indholdet ud.

Udstyr til forureningsbekæmpelse

Til bekæmpelse af forureningen indkøbes udstyr til minestrygerne (*se figur 19*), bevogtningsfartøjerne (*se figur 13*) og kutterne (*se figur 11*).

Fra 1970 til 1972 blev der primært indkøbt dispergeringsmidler (olienedbrydningsstoffer) og absorberingsmidler (opsugningsmidler), samt udstyr til at sprede dem. Endvidere flydespæringer, der kunne omslutte olieudslip i kystfarvande og i havne.

Med årene øgedes miljøstyrelsens materielanskaffelser og 1972-1974 anskaffedes de første 2 specialfartøjer og 3 arbejdsbåde til mekanisk olieoptagning.

1972-1979 anskaffede miljøstyrelsen i alt 8 specialfartøjer, der blev bemanded med personel fra søværnet.

4.2. Forureningsbekæmpelsen i dag

Miljøstyrelsens kontor for beredskab vedrørende forureningsbekæmpelse på havet blev i 1975 tildelt bl.a. følgende arbejdsområder:

- Beredskab vedrørende olieforurening,
- beredskab vedrørende kemikalieforurening,
- forvaltning af strandrensningsordningen samt
- sagsbehandling i nationale og internationale sager vedrørende skibsfartens forurening.

Miljøstyrelsens fartøjer

I dag råder miljøstyrelsen over 8 specialfartøjer til forureningsbekæmpelse (*se figur 23, 24, 25 og 26*). Af disse ligger 3 ved flådestation København, 4 ved flådestation Korsør og 1 i Kalundborg.



Figur 23: Miljøstyrelsens forskningsskib MARTIN KNUDSEN

Figur 24: Miljøstyrelsens oliebekæmpelsesfartøj ACAMAR





Figur 25: Miljøstyrelsens kemikaliebekæmpelsesfartøj MILJØ 102

Forsvarets deltagelse

I beredskabet indgår minestrygere, bevogningsfartøjer og kuttere samt marinedistrikter og helikoptere. Fra flyvevåbnet indgår transportfly, helikoptere samt luftværnsgruppens transportbåde.

Som for redningstjenestens vedkommende indgår Søværnets operative Kommando som koordinerende myndighed på døgnbasis.

Fremgangsmåde ved rapportering

Rapporter om forurening indgår, eventuelt via kystradiostationer til Søværnets

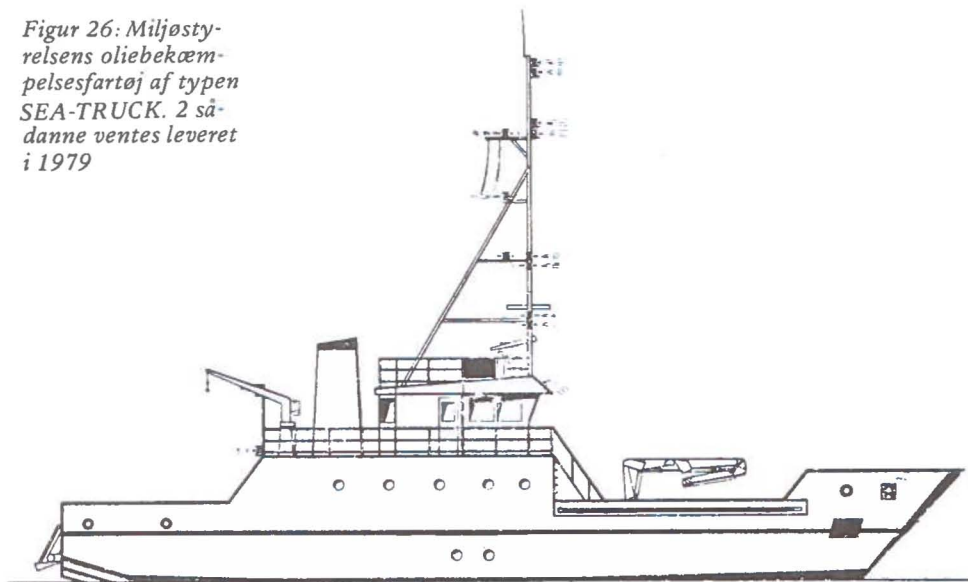
operative Kommando. På grundlag af rapporterne adviseres beredskabsvagten ved miljøstyrelsen, og her beslutes det, om forureningsbekæmpelse skal foretages. Iværksættelse og koordinering varetages af Søværnets operative Kommando.

Fartøjernes bemanning

Miljøstyrelsens specialfartøjer bemannes fortsat af søværnspersonel, der er ansat på og bor i nærheden af de flådestationer, hvor fartøjerne er placeret, således at der derved sikres et vist beredskab.

Det udstyr, der i givet fald skal anven-

Figur 26: Miljøstyrelsens oliebekæmpelsesfartøj af typen SEA-TRUCK. 2 sådanne ventes leveret i 1979



des, er udlagt i centralt placerede depoter, og flere skibe, heriblandt søværnets kuttere, er udstyret med specielle tanke til opbevaring af dispergeringsmidler.

Meldetjeneste

Som en forebyggende foranstaltning er der oprettet en meldetjeneste for danske farvande med følgende formål:

- at informere store skibe om hinandens positioner, for at de derved kan undgå risiko ved et møde i et vanskeligt passabelt farvandsområde,
- at informere store skibe om afvigelser fra normale strøm-, vandstands- og bølgeforhold og om pludselig opståede sejlads-mæssige hindringer samt
- at underrette færgeoverfarten syd for Sprogø om store skibes passage.

Meldetjenesten gælder for alle skibe med en dødvægtstonnage over 40.000 tons eller med 13 m dybgang og derover, som passerer danske farvande eller som er på vej til eller fra dansk havn.

Meldinger til meldetjenesten sendes gra-

tis over kystradiostationer til Søværnets operative Kommando, der på grundlag af de indkomne meldinger udsender situationsrapporter til de store skibe. Oplysningerne, der udsendes, er af ren informativ karakter og skal ikke opfattes som sejlansvisninger eller sejlorder.

Lodstvang eller ikke?

Specielt med henblik på de store skibes sikre passage har det i de seneste år ofte været på tale at indføre lodstvang for derigennem at forebygge ulykker og uheld, men dette er hidtil blevet afvist med henvisning til Øresundstraktaten af 1857, ifølge hvilken Øresund, Store Bælt og Lille Bælt altid skal være frit tilgængelige gennemsejlingsfarvande for handelsskibe i fredstid.

Bekæmpelseskapacitet

Miljøstyrelsen regner med, at man i dag besidder kapacitet til bekæmpelse af olieudslip på havet i en størrelsesorden af 500

tons, men dette er helt utilstrækkeligt i forhold til den eksisterende fare for forurening.

Dette skyldes bl.a. de ret begrænsede midler, som Miljøstyrelsen i dag råder over i form af sejlede materiel.

Selv om man via Søværnets operative Kommando kan trække på andre organisationers og myndigheders materiel, så er disse muligheder langt fra ideelle p.g.a. for lang reaktionstid. Det er først og fremmest et spørgsmål om, hvorvidt skibsmateriellet er til disposition, når et uheld indtræffer. Skibene kan være beskæftiget med deres primære opgaver, og frigørelse fra disse kan tage tid, og dertil skal lægges den tid, det tager at sejle til og fra de havne, hvor bekæmpelsesmateriellet findes samt at få det om bord.

Det er derfor af afgørende betydning at få rådighed over mere materiel, herunder flere specialfartøjer, for at sikre et højt beredskab.

4.3. Kravene til bekæmpelsen vil stige

Den samlede mængde olie, der årligt transporteres indenfor danske farvande, kan anslås til ca. 45 mio. tons, men da der i dette tal ikke er medregnet den del af den sovjetiske olieeksport, der går til andre havne end danske og svenske, og som udpasserer gennem de danske gennemsejlingsfarvande, samt den del af de danske raffinaderiers produktion, der ad søvejen føres fra raffinaderierne til andre danske oliehavne, er det reelle tal for den samlede oliemængde væsentligt højere.

Konstante risici

På grund af skibenes størrelse og trafikintensiteten er der en konstant risiko for kollisioner, grundstødninger og forlis i gennemsejlingsfarvande.

Når man tænker på, at de fuldt lastede tankskibe, der kan anløbe f.eks. Prøvestenen ved København, kan være på 50.000 tons dødvægt, og at de største tankskibe,

der kan passere gennem Store Bælt, kan være på ca. 130.000 tons dødvægt, kan man forestille sig, hvilken enorm katastrofe der kan blive tale om i tilfælde af kollisioner, grundstødninger eller forlis.

Det er indlysende, at det økonomisk vil være fuldstændig uoverkommeligt at opbygge og opretholde et beredskab til imødegåelse af en så stor katastrofe.

3-10.000 m³ udslip

På et tankskib på 50.000 tons har en vingetank et volumen på ca. 3.000 m³, og på et 130.000 tons tankskib er den på ca. 10.000 m³, og det er sådanne mængder olie, der kan slippe ud ved en kollision, hvis blot én tank beskadiges. Ved grundstødninger må udslippet dog antages at være mindre, såfremt der ikke opstår en eksplosion i forbindelse med grundstødningen.

Det er olieudslip af den nævnte størrelse, der har været retningsgivende for den kapacitet, miljøstyrelsen stiler mod at opnå i forureningsbekæmpelsen.

Den nuværende kapacitet ligger som nævnt på ca. 500 tons, men med den planlagte udbygning i materiellet, der bl.a. omfatter levering af 2 specialfartøjer i 1979 og 2 større specialfartøjer i 1981 (se figur 6) samt et antal oliepramme, er det hensigten at opnå en kapacitet på ca. 10.000 tons (svarende til hvad man stiler mod i vore nabolande).

En kapacitet på 10.000 tons er altså beregnet på at skulle kunne bekæmpe det olieudslip, der vil kunne forekomme fra tankskibe i danske farvande, og miljøstyrelsens specialfartøjer kan for størstedelens vedkommende kun anvendes i de lukkede danske farvande.

Risiko ved olieboringer i Nordsøen

Ud over kollisioner, grundstødninger eller forlis i de danske farvande må medtages den risiko, der består for ukontrollerede udblæsninger i forbindelse med olie- og gasudvinding fra den danske del af Nordsøen.

Selv om sandsynligheden for sådanne

udblæsninger af eksperter kun er angivet til ca. 1:10.000, så eksisterer risikoen for en sådan katastrofe. Mængden af udblæst olie vil sandsynligvis være af væsentligt større omfang end den mængde, miljøstyrelsen i sin målsætning satser mod at bekæmpe.

Af ukontrollerede udblæsninger eller udslip fra borer kan fra de seneste år nævnes uheldet i det norske Ekkofiskområde i april 1977, hvor der på 8 dage var et udslip på ca. 28.000 tons olie, samt uheldet i den Mexikanske Golf den 3. juni 1979, hvor udstrømningen endnu ikke (oktober 1979) er stoppet. Ca. 450.000 tons olie er flydt ud i sidste tilfælde.

De koncessionerede selskaber i olieudvindingen råder selv over et vist beredskab til bekæmpelse, ligesom det må forventes, at andre nationer med interesser i

Nordsøen vil kunne assistere ved en katastrofe, og med indførelsen af miljøstyrelsens større specialfartøjer vil man også have mulighed for at foretage bekæmpelse i Nordsøen.

Søværnet stiller mandskab

Som et led i samarbejdsaftalen mellem miljøministeriet og forsvarsministeriet er det bestemt, at også de nye specialfartøjer skal bemannes af søværnets personel. Det drejer sig om 60 mand.

Søværnets minørhold (se afsnit 5.12) vil indgå som en væsentlig del af beredskabet til bekæmpelse af kemikalieforurening.

De øgede krav til forureningsbekæmpelsen vil betyde større omkostninger, bl. a. til aflønning af personel, der skal være i beredskab (vagter, døgtjeneste o.s.v.).

5. Uskadeliggørelse af sprængfarligt materiel

5.1. Miner fra 1864 til i dag

Miner har altid været et relativt billigt våben, der i krig kan anvendes enten for at beskytte egne interesser (som forsvarsmiddel), eller for at hindre andre i at benytte et bestemt farvandsafsnit. Når miner anvendes uden for egne farvande, er der tale om et angrebsvåben.

Minevåbnet har også været kaldt den svages våben, fordi man med de oprindelige miner for få penge kunne sikre en stor effekt.

Danmark begyndte i 1864

Danmark er en af de nationer, der fra starten har udnyttet minevåbnets muligheder. Dette skete første gang i krigen i 1864, hvor der i Als Sund udlagdes 70 miner.

Miner under 1. verdenskrig

Under 1. verdenskrig udlagde det neutrale Danmark 1107 miner, primært for at forhindre en engelsk gennemtrængen til Østersøen.

Tyskland anså ikke denne indsats for tilstrækkelig og udlagde som yderligere sikring 1532 miner. Englænderne, som ville forhindre tyskerne i at benytte de danske farvande, udlagde 1181 miner på dansk område. Endelig udlagde russerne 80 miner.

Ved krigens afslutning var der således udlagt 3900 miner, hvoraf ca. 3800 blev fjernet efter krigen.

Mineringen under 2. verdenskrig

Under 2. verdenskrig ønskede Tyskland selv at udnytte gennemsejlingsfarvandene, men ønskede samtidig at hindre engelsk

indtrængen til Østersøområdet. Englænderne ønskede til gengæld at hindre tyskernes fri passage.

Danmark udlagde i krigsårene 666 miner, mens Tyskland udlagde 19.678 miner i gennemsejlingsfarvandene samt 15.000 anti-invasionsminer, hovedsagelig på forstrande, og endelig udlagde englænderne 4.100 miner, altså i alt ca. 40.000 miner.

Minevåbnets udvikling

I mellemkrigsårene og under 2. verdenskrig var sket en enorm udvikling af minevåbnet. I 1. verdenskrig anvendte man forankrede hornminer, som for at blive aktiverede skulle påsejles.

Før og under 2. verdenskrig udvikledes afstandsbandminer, hvis elektriske kredsløb blev aktiveret gennem en magnetisk, akustisk eller trykpåvirkning af de indbyggede tændsystemer.

Andre våben og ammunition

Ud over minerne fandtes der imidlertid en række andre søkrigsvåben efter kamp handlinger i de danske farvande efter 2. verdenskrigs afslutning, idet der lå flyverbomber, torpedoer, artillerigranater og meget andet i stort og ukendt antal.

Hertil kommer, at de allierede i Tyskland og i de tidligere okkuperede lande havde fundet det lettest, hurtigst og efter omstændighederne mest sikkert at sænke de enorme mængder ammunition, som blev fundet i tyske depoter, i havet på afmærkede dumpingspladser (lossepladser).

5.11. Minestrygning

Straks efter krigen iværksattes i 1945 et omfattende minestrygnings- og rydningsarbejde.

Da mange af krigsefterladenskaberne lå på internationalt farvand, blev deres fjernelse en international opgave, som blev koordineret af det engelske admiralitet. I rensningen af farvandene omkring de danske kyster deltog tyske, engelske, norske, svenske og danske minestrygere.

Minestrygningen gennemførtes 1945-1971, og herudover foretoges en enkelt minestrygningsopgave i 1976 på den jyske vestkyst. Ialt er der udført ca. 350 minestrygningsopgaver.

Minestrygning er en kompliceret og kostbar operation. Eksempelvis blev der i 1971 ved Hals Barre strøget et område på 12 kvadratsømil, og for at løse denne opgave udsejlede de deltagende minestrygere en distance på 3570 sømil.

Sikring af trafikken

I første omgang var formålet med minestrygningen at sikre ruter for trafikken mellem landsdelene og for den gennemsejlede trafik.

På grund af minefaren var trafikken henvist til disse strøgne tvangsruiter, men i begyndelsen af 1970'erne frafaldt man dette krav, idet den sidst påviselige minesprængning havde fundet sted i 1955.

5.12. Søværnets minørtjeneste

Sideløbende med minestrygningen havde søværnets minører travlt med at bortsprænge de miner, der drev på land eller som lå på steder, hvor minestrygning ikke var mulig.

Af de ca. 40.000 miner på dansk område under 2. verdenskrig er det lykkedes at fjerne og uskadeliggøre ca. 34.700, og minørholdene har stadig fuldt op at gøre med de resterende.

Granater, bomber m.v.

De øvrige krigsefterladenskaber, artillerigranater, flyverbomber, torpedoer og dydbomber samt store mængder ammunition blev sænket i havet på afmærkede dumpingpladser, fordi man regnede med, at havvandet efterhånden ville nedbryde ammunitionen, og at selvdetonationer ikke ville forårsage skade.

Disse dumpingpladser er afsat i søkortene som forbuds- og fareområder. De opdeles i 3 kategorier: områder, hvor der 1) er forbud mod sejlads, 2) er forbud mod ankring og fiskeri, og 3) hvor der advares mod ankring og fiskeri.

Dumpingpladser

I Kalø Vig blev der nedsænket 15-20.000 tons, hovedsagelig flyverbomber og artilleriammunition, og ud for Rågeleje store mængder torpedoer, dydbomber o.lign.

Ca. 15 sømil øst for Christiansø på internationalt farvand ligger en del flyverbomber, som vides at indeholde forskellige former for farlige kemikalier, såsom sennepsgas, nyssegas og tåregas.

Rydningsopgaver

I midten af 1960'erne byggedes et kraftværk ved Studstrup i bunden af Kalø Vig, hvilket betød, at man for at få forsyninger frem til kraftværket måtte rydde en sejlroute (Koraldybet) gennem ammunitionsslossepladsen i Kalø Vig.

Dette arbejde indledtes i 1966 med minestrygning og optagning af ammunition (se figur 27 og 28). Søværnets minørhold efterkontrollerer med jævne mellemrum sejlråden.

Også på Færøerne har der været opgaver med bortsprængning af krigsefterladenskaber.

Risikofyldt arbejde

Arbejdet med sprængstofuskadelliggørelse medfører ifølge sagens natur en risiko for minørholdene, og der er desværre i årenes løb sket uheld og ulykker. I juli 1940 blev en holdleder og to værnepligtige dræbt på Skallingen under uskadelliggørelse af en i landdrevet mine, i marts 1943 blev en holdleder dræbt under lignende omstændigheder på Ærø, og i januar 1947 blev en holdleder, en dykker og tre værnepligtige dræbt under rydning af miner ved Hvide Sande.

Minørholdene tager sig desuden af kemisk farlige genstande som f.eks. gasbom-



Figur 27: Opsamlet ammunition fra rydningen af Koraldybet

berne ved Christiansø, og de indgår i miljøstyrelsens beredskab vedrørende kemikaliefurening af havet.

5.13. Hærens ammunitionsrydnings-tjeneste

Uskadeliggørelse af farlige objekter på land går helt tilbage til krigen mod englænderne i 1801, hvor det i en "Bekendtgiørelse, angaaende Bombers og Brandkuglers Slukning" fra Københavns politikammer bl.a. hedder:

"En almindelig Bombe er fyldt med Krud og Svovel, samt forsynet med et Brand-Rør, der er afpasset efter den Distance, hvortil den er bestemt. Den sprænges som oftest i Luften eller bliver nogen tid liggende og brænder. Iles der hastig til den, kan den qvæles ved at kaste et vaadt uldent Gulvteppe eller en vaad Huuds Kijdside over den, ligeledes ved tilstrækkelig Møg, Jord eller Leer.

En Brandkugle skilles fra en Bombe ved at den udspyer Ild til alle Sider, og har den Mord Skud, kiendes den derpaa, at man hører et Skud efter et andet. Den sidste nærmer man sig ikke, førend den har holdt op at rase. Begge disse Slags Kugler qvæles paa samme Maade, som ved Bomber er erindret, og skulle disse anstikkes, slukkes Ilden meget let ved nogle Spande Vand naar de straks ere tilstede."

Efter 1945 lå på land forsagere i form af flyverbomber og artilleriammunition, nedstyrtede fly med deres indhold af ueksploderede bomber og ammunition, nedgravet og eventuelt bortgemt ammunition og sprængstof.

Uskadeliggørelsen af alle disse efterladenskaber har været udført af hærens ingeniørregimenter.

Faste minørhold — som i søværnet — kendes ikke her. Man har uddannet personel, så at der med kort varsel kan sammensættes specialhold, der kan rykke ud og uskadeliggøre farlige genstande.

På dette område har der været et snævert samarbejde med politiet, idet man ved ingeniørregimenterne har uddannet personel fra politiets tekniske afdelinger, og det har sat politiet i stand til at klassificere fundne genstande og afgøre, om de skulle uskadeliggøres på stedet af tilkaldte specialister, eller om der var tale om ammunition og sprængstof, som kunne indsamles af politiet til destruktion på et militært tjenestested.

Krigens sidste efterladenskaber

Hærens sprængningseksperter var frem til 1960'erne travlt beskæftiget med at uskadeliggøre krigens efterladenskaber, men hertil kom, hvad folk havde fundet af farlige ting og anbragt i private hjem, f.eks. værnepligtiges souvenirs fra tjenestetiden.

I slutningen af 1960'erne gennemførtes i hele landet en registrering af, hvad der måtte være tilbage af kendte efterladenskaber fra krigen. Denne blev fulgt op af en landsdækkende eftersøgning og uskadeliggørelse af mistænkelige genstande, udført af rejsehold fra hærens ingeniørregimenter.

Denne oprydning bar frugt, og der har siden da kun været 3-4 udrykninger, sidst i 1978, hvor man i Store Vildmose uskadeliggjorde bomber og ammunition fra et nedstyrtet krigsfly.

5.2. Uskadeliggørelsesarbejdet i dag

5.2.1. Minestrygning

Den egentlige minestrygning blev indstillet i 1971, men søværnets 8 minestrygere af SUND-klassen (se figur 19) er klar til med kort varsel at genoptage den, såfremt

der skulle være mistanke om eller skulle blive konstateret miner i et farvandsafsnit.

5.2.2. Søværnets minørtjeneste

Det store læs trækkes i dag af søværnets minører, og man regner med, at der er gennemsnitlig 1 udrykning om dagen.

Søværnet råder over 10 minørhold i Danmark, fordelt ved flådestationer og marinedistrikterne. Desuden er der et på Færøerne og et på Grønland.

Minørholdene er til daglig beskæftiget bl.a. på de danske minedepoter. De er specialister i alt, hvad der vedrører miner, og de har desuden specialuddannelse i ammunitionstrydning. Til denne uddannelse råder søværnet over en af verdens mest omfattende samlinger af uskadeliggjorte miner, bomber m.v.



Figur 28: Bortsprængning af ammunition

Antal minørogaver 1975-78

	antal			
	1975	1976	1977	1978
- Søminer	21	15	18	13
- dele af søminer	45	15	6	15
- torpedoer	3	2	0	1
- dybded-bomber	4	3	2	1
- flyverbomber	34	1	12	0
- gasbomber	13	25	8	9
- gasgranater	1	5	0	18
- gas (kg)	50	100	150	85
- artillerigranater	1274	216	68	204
- håndvåbenammunition	12347	9053	24391	12335
- detonatorer	444	80	55	254
- håndgranater	6	33	19	7
- landminer	37	8	2	0
- pyrotekniske genstande	329	2519	337	641
- sprængstof (kg)	4	12	32	36
- diverse genstande	73	49	53	91

I 1979 er på 9 1/2 måned uskadeliggjort 10 søminer, 15 dele af søminer, 2 torpedoer, 4 flyverbomber, 6 gasbomber, ca. 50 artillerigranater, ca. 17.000 stk. håndvåbenammunition og ca. 3.500 stk. pyroteknik.

Tilbagevendende opgaver

Minørholdene har endvidere to faste opgaver på programmet hvert år, nemlig efterkontrol af sejlruen - Koraldybte - til Studstrupværket, samt rydning af stranden og kysten ud for skydeområdet ved

Melby i Nordsjælland, så at stranden kan benyttes af offentligheden i sommerferien.

Ved større bygningskonstruktioner i vore farvande gennemgår minørerne de pågældende områder, hvilket kan spare tid og udgifter. Således har minørerne undersøgt bunden for sprængstoffer i forbindelse med bygningen af den nye Lillebæltsbro og broen over Vejle Fjord, ligesom de også har bortsprængt prøveplatformene, således at sækkebatterierne til bropillerne kunne bringes på plads.

5.23. Hærens ammunitionsrydnings-tjeneste

For hærens ammunitionsrydningshold har karakteren af opgaver ændret sig afgørende inden for de sidste 7-8 år.

Hvor der før var tale om uskadeliggørelse af bomber, ammunition og sprængstof af kendte typer, har der siden begyndelsen af 1970'erne fundet en skræmmende udvikling sted på dette område, omfattende "brevbomber", hjemmelavet sprængstof, hjemmelavede bomber og "terrorbomber", og det har ført til nye metoder og modmidler ved uskadeliggørelsen.

Assistance til politiet

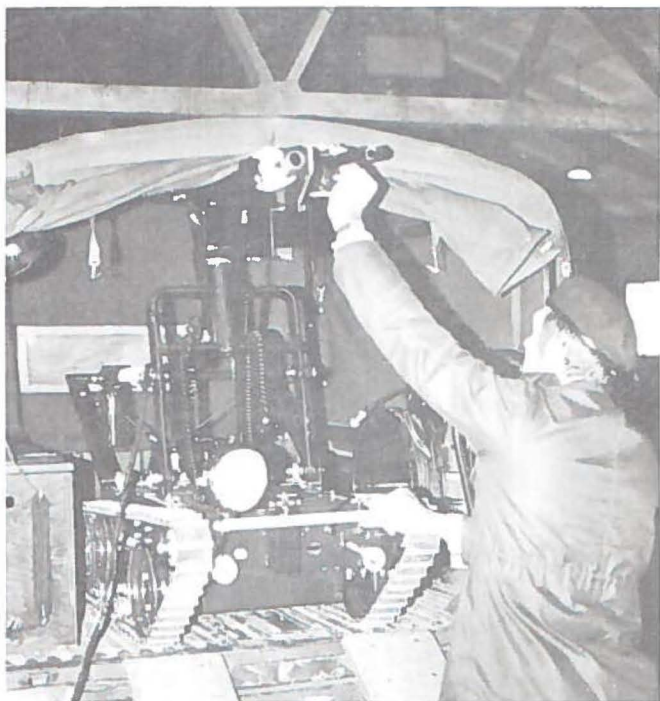
Politiet har årligt ca. 150 udrykninger til undersøgelse af mistænkelige genstande, fortrinsvis i København og de større provinsbyer. Det er politiets egne tekniske afdelinger, der foretager de indledende undersøgelser og afgør, om der skal tilkaldes assistance fra hærens ingeniørregimenter, hvilket sker i ca. 1/3 af tilfældene.

Da der oftest er tale om hjemmelavede bomber med sprængstof af ukendt karakter, er det klart, at man så vidt muligt undgår at komme i fysisk kontakt med genstandene.

Robot som hjælpemiddel

Dette har foranlediget anskaffelse af moderne hjælpemidler til uskadeliggørelsen. Det drejer sig om en speciel bombedragt, der i nogen grad sikrer mod tryk og sprængstykker, men derudover er anskaffet en engelsk robot (se figur 29 og 30).

Figur 29: Robotten, der anvendes af bærens ammunitions-rydningstjeneste



Robotten kan fjernstyres, og den er udstyret med fjernsynskamera, så man hele tiden kan overvåge situationen på robotens position. Robotten kan også udstyres med et røntgenkamera, på basis af hvis billeder der kan handles.

I mange tilfælde ønsker man at sønderdele en genstand på stedet. Det kan roboten ved hjælp af en "kanon", hvis skud kan splitte en bombe ad uden at bringe den til sprængning. De enkelte dele kan derefter analyseres og muligvis afsløre konstruktion og oprindelse.

Endelig kan roboten med en grab opsamle en genstand og derefter placere den i en sprængsikker jerntønde, så at den kan fjernes fra findestedet.

Laboratorie-undersøgelser

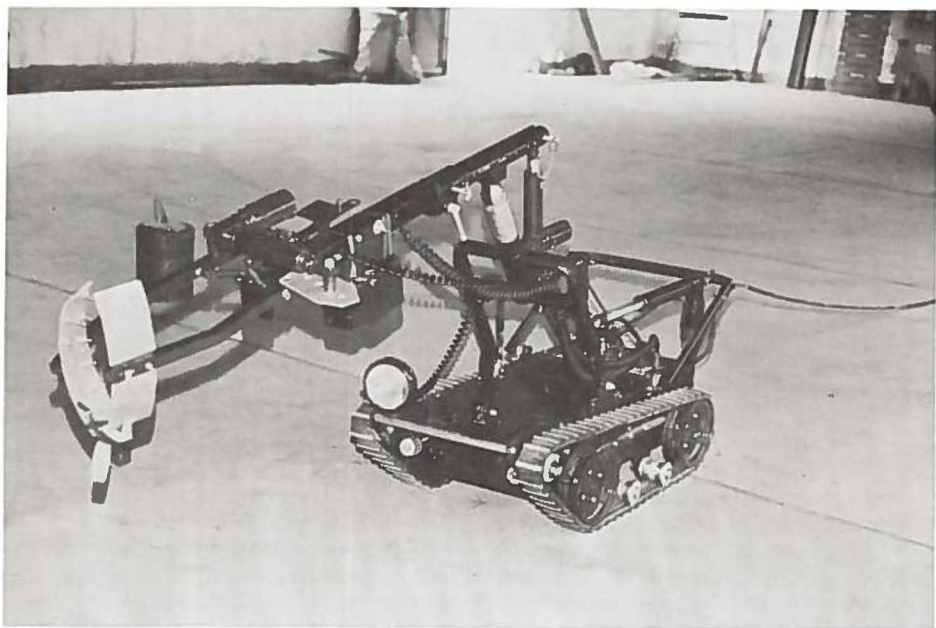
Analysen af en bombes enkelte dele udføres på laboratorium ved forsvarrets ABC-

tjeneste. (ABC-tjenesten uddanner forsvarrets personel i modmidler mod nuklear (Atomal), biologisk (Biological) og kemisk (Chemical) krigsførelse).

Der udføres ca. 50 analyser af denne art om året, og man er i stand til, selv ud fra resterne af sprængte bomber, at fastslå sammensætningen af det anvendte sprængstof.

ABC-tjenesten bistår endvidere i bekæmpelsen af kemikalieforurening på havet ved at udføre analyser af indsamlede kemikalier. F.eks. har man klassificeret de typer af gasser, der er fundet i dumpede granater øst for Christiansø. Endelig bistår man ved destruktion af mindre partier af farlige kemikalier.

Hærens ammunitionsrydningshold tilkaldes ofte for at undersøge områder, hvor større byggeri skal finde sted, for sprængfarlige genstande.



Figur 30: Robotten udstyret med grab til opsamling af mistænkelige genstande

5.3. De nærmeste års udvikling

Ministrygningen

Selv om den egentlige ministrygning er indstillet, kan det naturligvis ikke udelukkes, at der pludselig opstår et behov derfor. Sådanne fredstidsbehov vil kunne varetages af den nuværende styrke på 8 SUND-klasse ministrygere (se figur 19), men dette tal vil gå ned i de kommende år, dels p.gr.a. ministrygernes alder og dels p.gr.a. manglende økonomiske muligheder for erstatningsbyggeri.

Man vil dog stadig råde over en vis ministrygningskapacitet og ekspertise på området, hvilket ifølge internationale konventioner er en forudsætning for, at en nation kan anvende minevåbnet.

Søværnets minørtjeneste

Uanset at de fleste af krigens efterladenskaber er uskadeliggjort, er der mindst 1 daglig udrykning af et minørhold.

Der forventes dog ikke en forøgelse af aktiviteten i de kommende år, men antallet af opgaver med bekæmpelse af kemikaliefurening af havet vil temmelig sikkert stige, ligesom en undersøgelse af det område, hvor den danske naturgasledning i Nordsøen skal placeres, muligvis bliver en opgave for søværnets minørhold.

Hærens ammunitionsrydningstjeneste

Oprydningen i 2. verdenskrigs efterladenskaber på land må i det store og hele betragtes som afsluttet, men undersøgelse og destruktion af mistænkelige genstande skønnes at stille øgede krav fremover, og der uddannes til stadighed specialister til løsning af sådanne opgaver.

ABC-tjenesten vil fortsat kunne bistå militære og civile myndigheder ved analyser og destruktion af sprængstoffer og kemikalier.

6. Andre opgaver

6.1. De generelle aftaler om hjælp

Forsvaret yder på en række områder bistand til myndigheder, organisationer og lokalsamfund, og det stiller specialuddannelser til rådighed for civile på forsvarets skoler.

Hæren har således eksempelvis med sit entreprenørmateriel bistået lokale sportsforeninger med det grovere forarbejde i forbindelse med etablering af idrætsanlæg, og forsvarskommandoen har udgivet særlige bestemmelser om militær assistance til civile myndigheder i fredstid, opdelt i såkaldt almindelig hjælp og katastrofehjælp.

En fundamental betingelse for ydelse af assistance er dog, at forsvaret med sin bistand ikke kommer i konflikt med private interesser ved f.eks. at påtage sig opgaver, der ellers løses af private firmaer.

6.2. Almindelig hjælp

Der er her tale om hjælp til civile myndigheder under anvendelse af forsvarets særlige materiel og/eller specialuddannede personel, eksempelvis til politi-, told- og havnemyndigheder, fiskerikontrollen, redningsskibene, redningskorpserne, miljøstyrelsen m.fl.

Den almindelige hjælp kan rekvireres ved en række af forsvarets lokale og centrale myndigheder, samt ved hjemmeværnet. Disse myndigheder vil imødekomme anmodningerne, når det skønnes hensigtsmæssigt og formålstjenligt og i det omfang og med de midler, som er til rådighed.

Almindelig hjælp kan omfatte patientevakuering, transport af livsvigtige organer til transplantation, materiel til nød-

stedte skibe o.lign., eftersøgning af forsvundne personer, eftersøgning af farlige eller særligt betydningsfulde effekter, ammunitionsrydning, mineuskadeliggørelse eller snerydning i akutte situationer, større brande og udtagning af forureningsprøver.

6.3. Katastrofehjælp

Ved katastrofehjælp forstås de tilfælde, hvor organiserede hjælpestyrker, eventuelt med redningsmateriel, supplerer de civile hjælpetjenester, brandvæsener, redningskorps, civilforsvar eller politi.

Følgende myndigheder kan påkalde hjælp:

- Politimestrene i tilfælde af ulykker af større omfang,
- statsbanerne i tilfælde af ulykker af større omfang,
- statsskovsdistrikter og klitvæsenet til slukning af større skov- og hedebrande,
- brandvæsenerne til slukning af brande af større omfang,
- miljøstyrelsen til bekæmpelse af omfattende olieforurening eller anden forurening af havet.

Katastrofehjælp kan påkaldes hos de samme myndigheder som nævnt under afsnit 6.2., og myndighederne skal forberede opstilling af hjælpestyrker og oplægge særligt materiel til dem.

Når katastrofehjælp ydes på land, koordinerer den militære regionschef indsatsen.

På søen er det Søværnets operative Kommando, der gør det.

Hvis der indgår luftfartøjer, koordineres indsatsen mellem Søværnets operative Kommando og Flyvertaktisk Kommando.

6.4. Samarbejde med politiet

For forsvarets samarbejde med politiet er der udarbejdet specielle aftaler.

Trafikovervågning m.m.

Hærens Flyvetjeneste deltager i politiets trafikovervågning og trafikregulering med hærens helikoptere, HUGHES 500 (se figur 31) og fly af typen T-17 (se figur 32), og oftest på dage med stor trafiktæthed (ferier, helligdage og weekender).

Hærens Flyvetjeneste samarbejder også med politiet ved eftersøgning af bortgaaede og syge personer, personeltransport og efterforskning.

Der anvendes ca. 1.200 flyvetimer om året til assistance for politiet.

Dykkerbistand

Politiet kan anmode om bistand fra søværnets dykkere, svømmedykkere og Frømandskorpset i forbindelse med eftersøgning af personer eller genstande af særlig samfundsmæssig betydning.

Politimyndighed

Der kan i særlige tilfælde tillægges søværnets skibe og luftfartøjer politimyndighed, i henhold til bl.a. "Kgl. anordning nr. 513 af 2. oktober 1940 angående politimyndighed for søværnets skibe og luftfartøjer".

Søværnet fører også tilsyn med udenlandske fartøjers stenfiskeri på dansk søterritorium, og politiet underrettes via Søværnets operative Kommando.

6.5. Samarbejde med toldvæsenet

Også for samarbejdet mellem forsvaret og toldvæsenet er der særlige aftaler.

Når søværnets skibe og helikoptere foretager observationer af hændelser af mistænkelig karakter (f.eks. varers landsætning på kysten eller overførelse mellem skibe) meldes dette til toldvæsenet via Søværnets operative Kommando. Toldvæsenet kan også selv anmode om, at særlige farvandsafsnit bliver overvåget af søværnets skibe og helikoptere.

Da toldvæsenet selv råder over specialfartøjer, vil det kun være i sjældne tilfæl-

Figur 31: Hærens Flyvetjenestes helikopter af typen HUGHES 500, der anvendes i samarbejdet med politiet





Figur 32: Hærens Flyvetjenestes fly af typen T-17, der anvendes i samarbejdet med politiet

de, man anmoder søværnet om bistand til anholdelse. En sådan bistand kan kun ydes efter særlig ordre fra forsvarskommandoen eller Søværnets operative Kommando, og toldvæsenet vil i sådanne tilfælde normalt sende toldere om bord i de af søværnets skibe, der i givet fald skal foretage en anholdelse.

6.6. Nødhjælpflyvninger og andre humanitære opgaver

Forsvaret har gennem årene udført en række flyvninger for humanitære organisationer. Disse nødhjælpflyvninger blev oprindeligt udført med fly af typen C-54, men nu anvendes C-130 HERKULES (se figur 3).

Nødhjælpflyvninger for Dansk Røde Kors og Folkekirkens Nødhjælp har omfattet medicin, hospitalsudstyr, telte, proviant og andre forsyninger til jordskælvsramte områder bl.a. i Rumænien, det nordlige Italien og Jugoslavien.

Da der ofte kan være udenrigs- og sikkerhedspolitiske hensyn at tage ved nødhjælpflyvninger, vil såvel udenrigs- som forsvarsministeriet være involveret i beslutningsprocessen vedrørende disse flyvninger, mens forsvarskommandoen side-

løbende vil undersøge de praktiske muligheder for gennemførelsen.

Der er i 1977 udarbejdet en aftale mellem forsvarskommandoen og Dansk Røde Kors om samarbejdet ved katastrofeindsats. Denne drejer sig bl.a. om muligheden for at stille personel og materiel til rådighed.

Selv om aftalen er indgået specielt med Dansk Røde Kors, danner den model for anden tilsvarende assistance.

6.7. Dykkeruddannelse

Udover at uddanne forsvarets eget personel uddannes også civile dykkere ved Søværnets Dykkerskole. Dette gælder tunge dykkere, d.v.s. dykkere i konventionel dragt, hjelm, luftslinger m.v. og svømmedykkere i gummidragt og med luftflasker.

Konventionelt dykkerkursus afholdes for 15-20 personer en gang hvert andet år, mens der afvikles et kursus for ca. 30 civile svømmedykkere pr. år.

De uddannede dykkere er meget efterspurgt og anvendes i firmaer til bl.a. undervands-entreprenørarbejde.

Kravet om dykkerarbejde på større vanddybder har ført til, at der afholdes specialkurser af 1 uges varighed, der udvi-

der dykkernes virkefelt til ca. 40 meters vanddybde.

Søværnets frømand får også deres grunduddannelse ved dykkerkursus med specielt sigte på videre tjeneste i søværnets frømandskorps. Flere af disse benytter senere deres uddannelse som frømand ved brandvæsener og i redningskorps.

6.8. Havarikursus

På søværnets Havariskole foregår en intensiv uddannelse af civile i brandslukning af alle kategorier, røgdykning, anvendelse af redningsmidler m.v. Havariskolen uddanner først og fremmest søværnets personel, men der har i de senere år vist sig at være et stigende behov for uddannelse af civile. I 1978 uddannedes således 2.813 civile, fordelt på 195 kurser af 1-5 dages varighed.

Skolen har såkaldt faste kurser samt specialkurser.

De faste kurser omfatter brandslukningskursus for civile skibsofficerer, for telegrafister og sætteskipperer, samt for elever fra skoleskibene GEORG STAGE og DANMARK; endvidere et omfattende kursus for elever fra Københavns Maskinskole samt et brandlederkursus.

Af specialkurser kan nævnes kurser i anvendelse af redningsmidler og i røgdykning.

Andre specialkurser har været afholdt for elever fra navigationsskolen i Malmø, for personel fra brandvæsenet, bryggeri-

erne, kraftværkerne, oliekompanierne m. v.

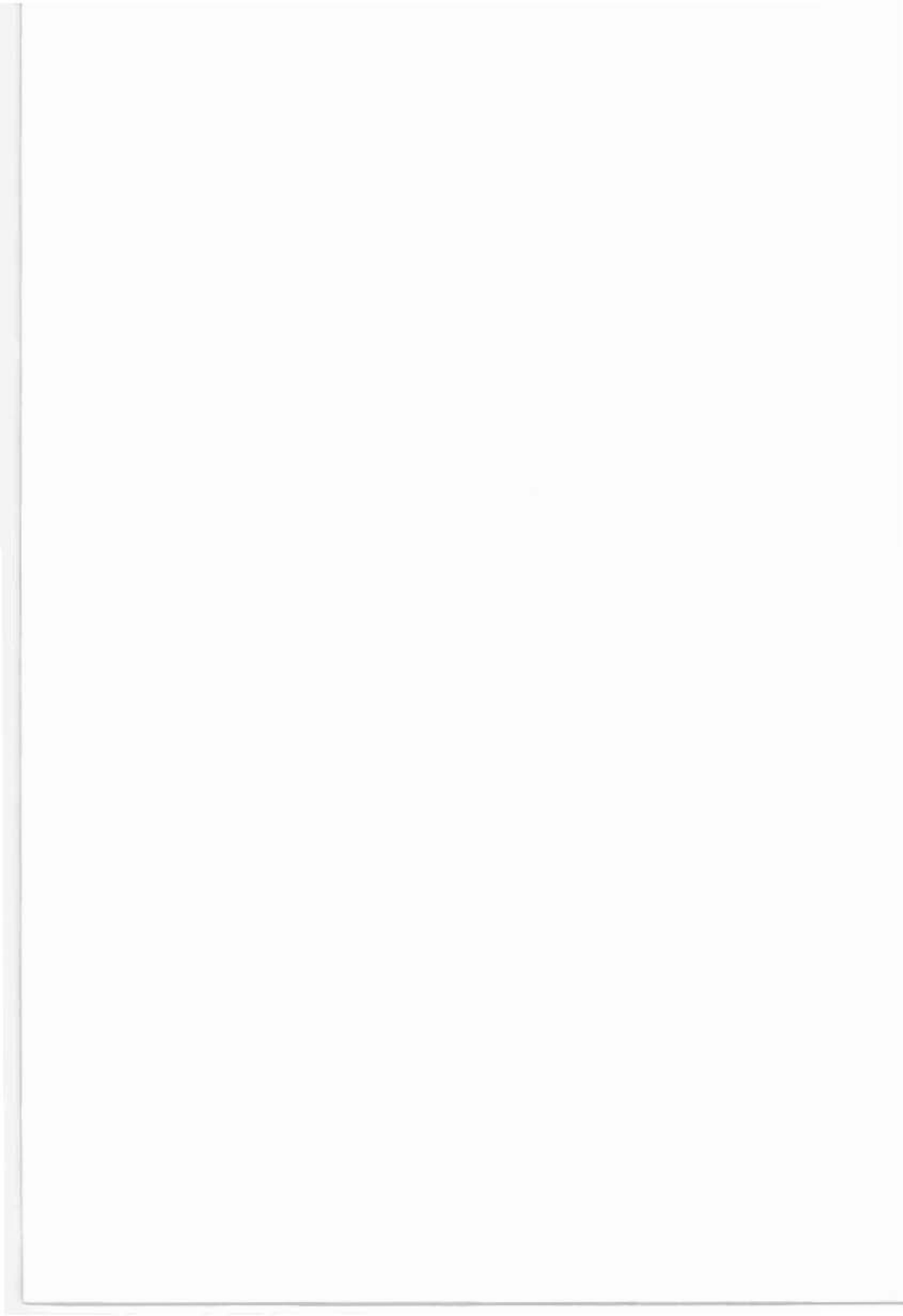
Civildforsvaret afholder tilsvarende kurser andre steder i landet, men det bør nok fremhæves, at Søværnets Havariskole er opbygget specielt med henblik på uddannelse af personel, der skal gøre tjeneste om bord i skibe. Lærerstabens har stor erfaring fra sejlene tjeneste, og man opnår derved en målrettet uddannelse også for personallet fra den danske handelsflåde.

6.9. Flere eller færre opgaver i fremtiden

For de opgaver, der er omtalt i dette kapitel, gælder, at de løses efter behov, såfremt mulighederne er til stede, og det forventes ikke, at behovet for denne assistance vil være aftagende inden for de nærmeste år.

Tværtimod må det nok på visse områder være stigende, f.eks. i samarbejdet med politiet og hvad angår uddannelse af civile ved forsvarsskoler.

Den nuværende organisation med dens indhold af materiel og specialuddannet personel vil være i stand til at løse de opgaver, der måtte forekomme, specielt da der er indbygget den klausul, at bistanden ydes under hensyntagen til løsningen af egne opgaver. Det er også ved uddannelsen af civile på dykkerkursus og havarikursus en klar forudsætning, at uddannelsen af forsvarsskolens eget personel har første prioritet.



Litteraturfortegnelse

Aftale om samarbejde mellem Forsvarskommandoen og Dansk Røde Kors om katastrofeindsats, 15. december 1977.

Danmarks Flaade, redigeret af kaptajn-løjtnant K. Dahle, Selskabet til Udgivelse af Kulturskrifter, København 1934.

Diverse numre af **Søværnsorientering**.

Fiskeri-Årbogen 1970, side 871: "Krigens dragesæd" af kommandørkaptajn P. Wesel-Tolvig.

Flyvevåbnet 1950-1975, udgivet af cheffen for flyvevåbnet.

Flyvevåbnets redningscentrals pjecce vedrørende flyvevåbnets redningstjeneste.

Flyvevåbnets redningscentrals års- og halvårsrapporter om SAR-aktiviteten.

Flåden gennem 450 år, under redaktion af kommandørkaptajn R. Steen Steensen, Martins forlag, København 1961.

Forsvarschefsskitse 1975, Forsvarskommandoen december 1975.

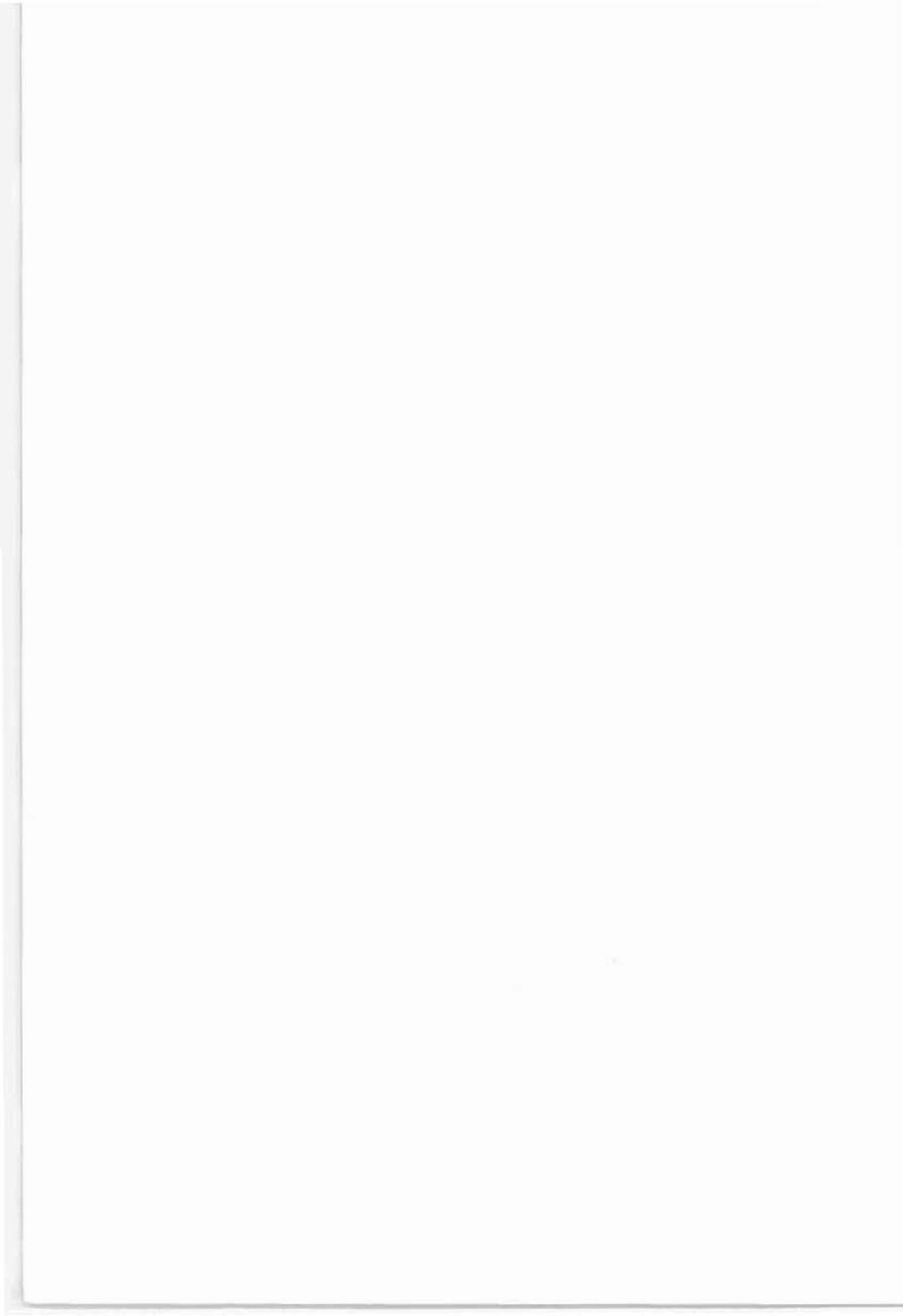
Grønland og polarområdet — sikkerhedspolitisk set, af H.C. Bach og Jørgen Taagholt, serien "Forsvaret i samfundet", 1977. Handelsministeriets skrivelse vedrørende meldetjenesten i de danske farvande, august 1978.

Håndbog for eftersøgnings- og redningstjenesten, Skibsfartens og Luftfartens Redningsråd, september 1968.

Miljøstyrelsens redegørelse vedrørende beredskabet til bekæmpelse af olieforurening på havet, oktober 1976.

Supplerende oplysninger til Miljøstyrelsens redegørelse vedrørende beredskabet til bekæmpelse af olieforurening på havet, 12. november 1976.

Søværnets operative Kommando, Søredningstjenesten, halvårsrapporter.



FORSVARETS LANGTIDSPLANLÆGNINGS-SERIE

*består af nedenstående 11 tema-hæfter.
De med ● mærkede hæfter foreligger færdige
ved nærværende hæftes udsendelse.*

- Tema-hæfte 1: **Hvorfor langtidsplanlægning? – Grundlag for næste forsvarslov**, ved R. Watt Boolsen
- Tema-hæfte 2: **Forsvaret i den politiske beslutningsproces**, ved Nikolaj Petersen
- Tema-hæfte 3: **Det internationale miljø – og Danmark**, ved Mogens Espersen
- Tema-hæfte 4: **Militær efterretningsvirksomhed som led i krisestyring**, ved Mogens Espersen og Preben Borberg
- Tema-hæfte 5: **NATO-forstærkninger og infrastruktur**, ved Bjarne Lindhardt
- Tema-hæfte 6: **Militær uddannelse og krigsvilkår**, ved O.R.H. Jensen og J.S. Haslund-Christensen
- Tema-hæfte 7: **Forsvarets opgaver i det civile samfund**, ved V.J. Christensen
- Tema-hæfte 8: **Vort sårbare samfund – og det totale forsvar**, ved Per Svensson
- Tema-hæfte 9: **Hjemmeværnet = dansk forsvarsvilje**, ved P.A. Heegaard-Poulsen
- Tema-hæfte 10: **Våbenteknologi, økonomi og beskæftigelse**, ved V. Güntelberg og O.H. Eggers
- Tema-hæfte 11: **Et troværdigt forsvar i 80'erne – den næste forsvarsordning**

*Hæfterne kan rekvireres gennem Forsvarets Oplysnings- og Velfærdstjeneste, Trommesalen 4, 1614 København V.
Tlf. (01) 11 45 11, lokal 33.*



**V.J. Christensen, orlogs-
kaptajn**

Født 1934. Søløjtnant
1957. Derefter tjeneste i
kystjagere og minelæggere.
1960-61 uddannet som he-
likopterpilot ved flyvevåb-
net og U.S. Navy. Tjeneste
som helikopterpilot 1962-
1967 ved flyvevåbnets red-
ningseskadrille og på in-
spektionsskibe ved Færøer-
ne og Grønland.

1967-1969 forbindel-
sesofficer til Flyvertaktisk
Kommando. Søværnets
stabskursus gennemgået
1969-1970. Chef i bevogt-
ningsfartøjer 1970-1972.

Sagsbehandler i plan-
lægningssektionen i for-
svarsstabens operations-
stabs planlægningsafdeling
1972-1976 og i denne egen-
skab forsvarskommandoens
faste repræsentant i det In-
terministerielle udvalg ved-
rørende Retsordenen på
Havet. Deltog i 1975 og
1976 som medlem af den
danske delegation ved FN's
3. Havretskonference i 3
mødesamlinger i Geneve og
New York som forsvarsmi-
nisteriets og forsvarskom-
mandoens repræsentant.

1976-1978 chef for mi-
nelæggeren SJÆLLAND
og nu sagsbehandler i For-
svarsstabens Langtidsplan-
lægningsgruppe.