Forsvaret i 90'erne

ex. 2
DET JURIDISKE LABORATORIUM VED KØBENHAVNS UNIVERSITET

Beretning fra
Forsvarskommissionen af 1988

Bilag 1-4

DET JURIDISKE
LABORATORIUM
VED
KØBENHAVNS UNIVERSITET

Betænkning nr. 1188
ISBN 87-503-8209-8 (Kpl.)
ISBN 87-503-8212-8
Fo 00-4-bet.
Schultz Grafisk A/S, København

Indholdsfortegnelse til bind 2 og 3

Bind 2

Bilag

1. Rapport fra udredningsgruppen om sikkerheds- og nedrustningspolitik, 7. december 1989.
2. Redegørelse fra udredningsgruppen om byrdedeling m.m. inden for NATO samt NATOs infrastrukturprogrammer, februar 1989.
3. Notat vedrørende styrkeforholdet mellem NATO og WAPA samt den fremtidige udvikling heri.
   Forsvarskommandoen og Forsvarets Efterretningstjeneste, december 1989.
4. Notat vedrørende den forventede teknologiske udvikling samt dennes betydning for forsvarets hovedbestanddele.
   Forsvarsministerens Rådgivnings- og Analysegruppe, 3. november 1989.

Bind 3

Bilag

5. Udredningsgruppen vedrørende Rationaliserings skrivelse af 14. august 1989 om undersøgelse af forsvarets øverste ledelse bilagt
   Forsvarets øverste ledelse, Rapport til forsvarskommissionens tekniske udredningsgruppe om rationalisering, SANT + Bendix, Jan Bendix, december 1989.
6. Udredningsgruppen vedrørende Rationaliserings skrivelse af 2. november 1989 om undersøgelse af forsvarets bygge- og anlægsvirksomhed
   bilagt
   1. Forsvarets bygge - og anlægsvirksomhed, rapport til forsvarskommissionens tekniske udredningsgruppe om rationalisering.
      SANT + Bendix, Niels Siggård, oktober 1989.
   2. Fællesnotat af Forsvarsministeriet, Forsvarskommandoen og Forsvarets Bygningstjeneste af 16. december 1988 med beskrivelse af nuværende administrative og bevillingsmæssige procedurer i forbindelse med gennemførelse af bygge- og anlægsvirksomheden i forsvaret.

7. Administrativ forenkling.
   Statusrapport til orientering for forsvarskommissionens tekniske udredningsgruppe om rationalisering.
   SANT + Bendix, Niels Albertsen, december 1989.
8. Udredningsgruppen vedrørende Rationaliserings skrivelse af 9. oktober 1989 om undersøgelse af Hjemmeværnet, foranalyse bilagt
   Undersøgelse af Hjemmeværnet, Foranalyse.
   Rapport til forsvarskommissionens tekniske udredningsgruppe om rationalisering.
   SANT + Bendix, september 1989.
9. Aftale om forsvarets ordning 1989-91. Med 5 bilag.
   Forsvarsministeriet, den 14. marts 1989.
10. Formål for norsk forsvar.
11. Formål for svensk forsvar.
12. Notat om rationalisering af vedligeholdelsen af militære materielsystemer over landegrænser.
    Forsvarsstaben, december 1988.
13. Forslag til lov om ændring af lov nr. 230 af 26. maj 1982 om forsvarets organisation mv.
14. Notat om den organisatoriske placering af Grønlands Kommando og Færøernes Kommando.
    Forsvarskommandoen, november 1989.
15. Notat vedrørende søværnets- og flyvevåbnets bevogtnings- og nærforsvarsenheder.
    Forsvarskommandoen, den 30. oktober 1989.
16. Notat vedrørende forsvarets evne til at løse de stillede opgaver ved udgangen af år 1991.
    Forsvarskommandoen, juni 1989.
17. Notat vedrørende forsvarets operative struktur.
    Forsvarskommandoen, oktober 1989.
18. Notat vedrørende forsvarets logistiske støttestruktur.
    Forsvarskommandoen, juli 1989.
19. Notat til Forsvarskommissionen af 1988 vedrørende forsvarets materielanskaffelses- og industripolitik.
    Forsvarsministeriet, november 1989.
20. Notat vedrørende studie- og udviklingsvirksomhed i forsvaret.
    Forsvarskommandoen, november 1989.
21. Forsvaret år 2010.
    Major JJ. Graabæk, marts 1989.
22. Skitse til strukturændringer 1992-95.
    MajorJJ. Graabæk, den 29. maj 1989.
23. Skitse til studie- og udviklingsvirksomhed i forsvaret.
    MajorJJ. Graabæk, den 14. august 1989.

24. Overvejelser vedrørende den fremtidige studie- og udviklingsvirksomhed i forsvaret.
Oberstløjtnant M.H. Clemmesen, den 6. september 1989.
25. Notat vedrørende forstærkninger.
Forsvarskommandoen, november 1989.
26. Notat om forsvarets p>ersonel- og uddannelsesforhold.
Forsvarsministeriet, den 28. november 1989.
27. Redegørelse om forsvarets informationsvirksomhed.
Afgivet af den under Forsvarsministeriet den 21. januar 1987 nedsatte arbejdsgruppe vedrørende forsvarets informationsvirksomhed, oktober 1989.
28. Notat vedrørende verifikationsforanstaltninger i forbindelse med en kommende GFE-aftale.
Forsvarsministeriet, den 8. december 1989.
29. Notat om SPDs sikkerhedspolitiske koncept for Europa — »Europæisk sikkerhed år 2000«.
Udenrigsministeriet, den 6. september 1989.

Bilag 1

Rapport fra udredningsgruppen om sikkerheds- og nedrustningspolitik

7. december 1989

Indholdsfortegnelse

Side

I. Indledning **2**

II. Den internationale sammenhæng 5
1. Generelle tendenser i den internationale udvikling 5
2. Øst/Vest-forholdet 6
3. Det europæiske samarbejde 7
4. Udviklingen i Sovjetunionen og Østeuropa 20

III. NATOs og Warszawapagt-landenes forsvarsstrategi 25
1. NATOs forsvarsstrategi 25
2. Warszawapagt-landenes forsvarsstrategi 30

IV. Generelle ændringer i våbenkontrol- og nedrustningspolitikken .. **35**

V. Det nukleare område 39
1. NATOs holdning til atomvåben og til våbenkontrol og nedrustning på det nukleare område 39
2. Sovjetunionens/Warszawapagtens holdning til våbenkontrol og nedrustning på det nukleare område 41
3. Forhandlingerne om de strategiske atomvåben 42
4. De kortrækkende atomvåben 45
5. Den vestlige debat om atomvåbnenes rolle i NATO-strategien 47
6. Atomvåbenfri zoner, herunder spørgsmålet om en nordisk atomvåbenfri zone 51
7. Perspektiver på det nukleare område 54
8. Danmark 57

VI. Det konventionelle og kemiske område 60
1. Historisk omrids 60
2. Ensidige reduktioner 62
3. Wien-forhandlingerne 63
4. Perspektiver på det konventionelle område 69
5. Open Skies 71
6. Kemiske våben 71
7. Danmark 72

VII. Konsekvenser for Danmark **og for dansk forsvar** **75**

BILAG: Grønland og Færøerne: Sikkerhedspolitiske forhold 80

I. Indledning

Kommissoriet for Forsvarskommissionen af 1988 indeholder følgende formulering om kommissionens overvejelser:

> »Overvejelserne skal ske på grundlag af forudsætningen om fortsat dansk medlemskab af NATO i overensstemmelse med Alliancens defensive målsætning. Overvejelserne skal endvidere ske på grundlag af sagkyndige analyser af dansk sikkerhedspolitik, herunder fremgang i de øst/vestlige bestræbelser for reduktion af nukleare og konventionelle våben, samt igangværende arbejde med at undersøge forudsætningerne for oprettelse af atomvåbenfri zoner, herunder en atomvåbenfri zone i nordisk område.«

På Forsvarskommissionens første møde den 15. september 1988 besluttedes det at nedsætte en udredningsgruppe vedrørende sikkerheds- og nedrustningspolitik.

Gruppen fik følgende sammensætning:

- Kontorchef Per Poulsen-Hansen (formand)
- Ambassadør Otto R. Borch
- Direktør Anders Boserup, EUGIS
- Lektor Mary Dau
- Viceadmiral Hans Garde
- Docent Bertel Heurlin
- Lektor Christian Thune
- Kontorchef Jørgen Wahl

Sekretær:

Fuldmægtig Reimer R. Nielsen, Udenrigsministeriet, bistået af lektor Bertel Heurlin og major Karsten Møller fra kommissionens sekretariat

På grund af andre opgaver måtte ambassadør Otto R. Borch udtræde af gruppen.

I december 1988 indtrådte ambassadør Jørgen Korsgaard-Pedersen i gruppen.

Udredningsgruppen fik til opgave med udgangspunkt i den nuværende sikkerheds- og nedrustningspolitiske situation at beskrive forskellige, mulige scena-

rier for de kommende 10-20 års udvikling og på baggrund heraf beskrive forudsætningerne for dansk forsvars udvikling.

I udredningsgruppens udarbejdelse af nærværende rapport er endvidere indgået de betragtninger, som fremkom under Forsvarskommissionens drøftelse den 17. oktober 1988 af udredningsgruppens forslag til disposition for rapporten.

Snarere end at søge at opstille enkelte, skarpt afgrænsede scenarier har udredningsgruppen fundet det hensigtsmæssigt mere generelt at vurdere de mulige udviklingstendenser for den kommende periode. Denne vurdering er søgt foretaget med udgangspunkt i en beskrivelse af den nuværende situation og i et vist omfang på baggrund af et historisk tilbageblik. Udredningsgruppen har taget hensyn til, at den internationale situation, herunder våbenkontrol- og nedrustningsområdet, synes på vej ind i en ny og ændret fase, hvilket i et vist omfang påvirker mulighederne for fremskrivning af udviklingen.

Det forhold, at der netop på de behandlede områder løbende er sket og sker en væsentlig udvikling, har således måttet præge gruppens arbejde, herunder spørgsmålet om opbygningen af rapporten og udvælgelsen af de emner, der er søgt belyst. Der er i behandlingen af de enkelte emner foretaget en afvejning af de synspunkter, der har været repræsenteret i gruppen. Om denne afvejning har der i gruppen været enighed.

Rapporten er disponeret således, at der i kapitel II gives en kort redegørelse for generelle tendenser i den internationale udvikling og i Øst/Vest-forholdet, efterfulgt af en mere fyldig beskrivelse af udviklingstendenserne i Vesteuropa og i forholdet mellem Vesteuropa og USA samt udviklingstendenserne i Østeuropa og forholdet mellem Sovjetunionen og de østeuropæiske lande.

I kapitel III foretages som baggrund for de senere kapitler om udviklingstendenser i våbenkontrol- og nedrustningspolitikken en gennemgang af NATOs og Warszawapagt-landenes forsvarsstrategier.

Kapitel IV beskriver i en bred form de generelle ændringer i våbenkontrol- og nedrustningspolitikken, som har fundet sted, og som kan forventes at finde sted i fremtiden.

Herefter behandles i kapitel V udviklingstendenserne på det nukleare område med særlig vægt på strategidebatten og på atomvåbenfri zoner, herunder spørgsmålet om en nordisk atomvåbenfri zone. Kapitlet afsluttes med en vurdering af udviklingens mulige betydning for dansk forsvar.

Udviklingstendenserne på det konventionelle og kemiske område beskrives og vurderes i kapitel VI med særlig vægt på forhandlingerne mellem de 23 lande i NATO og i Warszawapagten om de konventionelle væbnede styrker i Europa og mellem de 35 lande i CSCE-processen om nye tillids- og sikkerhedsskabende foranstaltninger. Også dette kapitel afsluttes med en vurdering af udviklingens mulige betydning for dansk forsvar.

I kapitel VII foretages en sammenfatning af de sikkerheds- og nedrustningspolitiske udviklingstendensers konsekvenser for Danmark og for dansk forsvar.

Som bilag til rapporten er optrykt en af udredningsgruppen efter anmod-

ning fra Forsvarskommissionen udarbejdet redegørelse for sikkerhedspolitiske forhold vedrørende Grønland og Færøerne.

En første udgave af rapporten blev fremlagt for Forsvarskommissionen i februar 1989.

Udredningsgruppen har i efteråret 1989 foretaget en faktuel opdatering af rapporten i lyset af begivenheder i den mellemliggende periode. Den omfattende og meget hastige udvikling i årets løb i de behandlede emner kunne have berettiget en omstrukturering af rapporten, men dette har på baggrund af tidsplanen for Forsvarskommissionens arbejde ikke været muligt.

Udredningsgruppen har i alt holdt 19 møder.

Udredningsgruppen skal hermed fremlægge sin opdaterede rapport.

II. Den internationale sammenhæng

1. Generelle tendenser i den internationale udvikling

Set fra en sikkerhedspolitisk synsvinkel synes en vigtig global tendens for 1990'erne at være fortsat aftagende spænding mellem Øst og Vest. Den konfrontation, der efter anden verdenskrig opstod mellem Øst og Vest på det politiske, ideologiske og militære område, har gradvis skiftet karakter. Allerede den såkaldte anden kolde krig fra slutningen af 1970'erne til midten af 1980'erne adskilte sig væsentligt fra situationen i 1950'erne. Uanset en skarp supermagtskonfrontation og en omfattende oprustning var der ikke under denne »anden kolde krig« det samme spændingsniveau som tidligere. Samtidig synes også de traditionelle trusselsbilleder at ændre sig. Parallelt med denne udvikling har teknologiske landvindinger forbedret parternes konkrete viden om den anden parts militære opbygning.

Fra slutningen af 1980'erne tyder alt på, at den anden kolde krig er et tilbagelagt stadium. Denne tendens vil antagelig præge 1990'erne. Oprustningen er på en række væsentlige punkter stagnerende. Samtidig tyder meget dog på, at våbenkapløbet som sådant ikke er ophørt. Der synes således at være en tendens til, at dette kapløb i stigende grad har udviklet sig til et teknologisk kapløb.

En række regionalområder har i de senere år været præget af omfattende væbnede konflikter. Årsagerne har dels været lokale enkeltlandes ønske om en dominerende indflydelse i regionen, dels sociale, racemæssige og religiøse spændingers manifestation i oprørs- og løsrivelsesbevægelser. Men derudover har supermagtsinterventioner ofte spillet en central, konfliktforstærkende rolle.

Supermagterne vil fortsat have en stor militær interventionskapacitet, men der synes nu at være en klar tendens til større tilbageholdenhed hos begge supermagter. Hvis tendensen til øget supermagtssamarbejde styrkes, vil et samarbejde inden for FNs regi kunne genskabe denne organisations rolle som konfliktløser i overensstemmelse med FN-pagtens oprindelige intentioner.

Der er en klar forventning om egentlig nedrustning, der også indebærer destruktion af teknologisk avancerede våbensystemer. Efter INF-aftalen fra 1987 er der gjort betydelige fremskridt henimod aftaler om væsentlige nedskæringer i de strategiske atomvåben og de konventionelle styrker i Europa.

En række globale tendenser er medvirkende til at tvinge staterne ind i et større, nødvendigt, internationalt samarbejde. Dermed vil den gensidige afhængighed blive understreget.

Blandt disse generelle, globale tendenser kan nævnes underudviklingsproblemerne, den skæve internationale, økonomiske udvikling samt befolkningseksplosionen i den tredje verden.

Herudover kan der peges på udviklingen inden for informationsteknologien, der har stor betydning for den militære udvikling. Denne teknologi virker i retning af at ændre den traditionelle opfattelse af nationale grænser, idet tid og rum reduceres til et minimum. Samme grænsenedbrydende karakter har problemerne omkring den økologiske balance, hvor ressource-, energi- og råstofproblematikken spiller en central rolle. Forureningen og det store ressourceforbrug har umiddelbare, globale konsekvenser.

2. **Øst/Vest-forholdet**

Forholdet mellem supermagterne er af afgørende betydning i en bipolær verden. Siden 1985 har supermagtsforholdet bevæget sig ind i en ny og mere afspændt fase.

Der er dog ikke tale om en tilbagevenden til afspændingen fra slutningen af 1960'erne og første halvdel af 1970'erne. Denne afspænding byggede på en række ændringer i det daværende internationale system. Sovjetunionen havde netop opnået en slags ligestilling med USA for så vidt angik de strategiske atomvåben. Samtidig var USAs indflydelse i den tredje verden aftagende ikke mindst som følge af Vietnam-krigen. Afspændingen kunne imidlertid ikke holde. Dertil var den østlige og vestlige opfattelse af formålet med afspændingspolitikken for forskellig, hvilket førte til dens sammenbrud i slutningen af 1970'erne. Den sovjetiske invasion af Afghanistan i 1979 blev opfattet som det endegyldige bevis på den sovjetiske ekspansionstrang. Efter amerikansk opfattelse havde det klart vist sig, at våbenkontrolaftaler med Sovjetunionen ikke var tilstrækkelige til at sikre sovjetisk tilbageholdenhed i den tredje verden og dermed den globale status quo.

Den afspænding, der er bygget op i 1980'erne, synes at hvile på et bredere grundlag end afspændingen fra slutningen af 1960'erne og første halvdel af 1970'erne. Dialogen er langt mere omfattende. Den vedrører ikke blot våbenkontrol, men også menneskerettigheder, regionale spørgsmål og bilaterale forhold. Efter George Bush's overtagelse af præsidentembedet i USA er dialogen udvidet til også at omfatte transnationale spørgsmål som f.eks. terrorisme og narkotika, således at der i dag officielt foreligger en fem-punkts dagsorden mellem de to supermagter. Dette kan tages som udtryk for en vilje til at gå ind i et konstruktivt samarbejde om de fundamentale problemer i verdenspolitikken.

Den sovjetiske udenrigspolitik har særligt efter 1985 undergået væsentlige ændringer. Nyorienteringen i den sovjetiske udenrigspolitik skal først og fremmest ses på baggrund af Gorbachevs reformpolitik, der tager sigte på at bringe orden i den sovjetiske samfundsøkonomi gennem ændringer i det, som betragtes som et stagnerende, forkert udviklet økonomisk, politisk og socialt system.

Der synes gode muligheder for, at den positive udvikling i supermagtsforholdet og Øst/Vest-forholdet i det hele taget vil fortsætte. Sovjetunionen har brug for ro til sit reformprogram og vestlig teknologi til modernisering af sit produktionsapparat. Et stabilt samarbejde med Vesteuropa og ikke mindst med USA

vil derfor have betydning for, at reformpolitikken vil kunne lykkes. Dette vil igen være forudsætningen for, at Sovjetunionen også i fremtiden vil kunne fastholde sin status som supermagt.

Det kan derfor antagelig forventes, at Sovjetunionen fortsat vil bestræbe sig på at dæmpe konfliktniveauet i relation til USA og Vesten, ligesom Sovjetunionen formentlig også fortsat vil søge at bryde stagnationen og isolationen fra begyndelsen af 1980'erne med henblik på at fremme et samarbejde inden for en lang række politiske, teknologiske og økonomiske områder.

3. **Det europæiske** samarbejde

Bestræbelserne på at skabe et snævrere europæisk samarbejde tegner sig som en hovedudviklingslinje i efterkrigstidens vesteuropæiske historie. Centralt i disse bestræbelser står samarbejdet mellem EF-landene, der siden sin start i 1957 har udviklet sig både i bredden og dybden. Hermed sigtes der til, at nye sagsområder er blevet inddraget i samarbejdet mellem EF-landene, herunder bl.a. det udenrigspolitiske område (det såkaldte europæiske politiske samarbejde - EPS), og at dette samarbejde har faet en stadig mere forpligtende karakter. Samtidig er antallet af medlemslande gradvis blevet forøget.

Samarbejdet mellem EF-landene er inden for de seneste år kommet ind i en stærk udvikling. Dette er kommet konkret til udtryk i en fortsat udbygning og udvidelse af **EF-samarbejdet,** som det ses med Spanien og Portugals optagelse i EF (1987), Den europæiske Fællesakt (1987), finansieringsreformen og tilpasningen af landbrugspolitikken (1988) samt endelig beslutningen om oprettelsen af det indre marked i 1992.

Med sine 12 medlemslande og ca. 320 af Vesteuropas 350 millioner indbyggere fremstår EF i dag som det ubestridte tyngdepunkt i europæisk politik og som et slags kraftcenter i et Europa under forvandling.

Den dynamik, der er kommet ind i **EF-samarbejdet,** har bevirket, at størstedelen af de omkringliggende lande nu søger at afklare deres fremtidige tilknytning til EF. Det drejer sig først og fremmest om EFTA-landene, men med den udvikling, der er i gang i Sovjetunionen og Østeuropa, vil også forholdet til de østeuropæiske lande blive aktualiseret.

Denne udvikling i det europæiske samarbejde har også en sikkerhedspolitisk dimension.

Gennem 1980'erne og ikke mindst i det sidste par år har de vesteuropæiske lande styrket deres samarbejde på det sikkerhedspolitiske område, herunder det forsvarspolitiske område. Der er i en vis forstand tale om en ny tendens, idet de vesteuropæiske lande siden Det europæiske Forsvarsfællesskabs forlis i 1954 i det store hele ellers har afholdt sig fra at søge et egentligt selvstændigt samvirke på forsvarsområdet. Dette har dog ikke udelukket initiativer til øget konsultation på det sikkerhedspolitiske område og til øget samvirke på nærmere afgrænsede områder. Eksempler herpå er oprettelsen af Eurogruppen inden for NATO i

1968 og IEPG (Independent European Programme Group) i 1976. IEPG skulle tjene som ramme for koordinering af de vesteuropæiske NATO-landes interesser på forsvarsmaterielområdet over for USA og Canada.

Tendensen viser sig først og fremmest i reaktiveringen af WEU (Vestunionen) og i udviklingen af det fransk-tyske forsvars- og sikkerhedspolitiske samarbejde. I et vist, omend begrænset omfang kommer tendensen også til udtryk i EPS. På forsvarsmaterielområdet er IEPG kommet til at spillle en central rolle.

3.1 Forholdet til USA

De nye bestræbelser på det sikkerhedspolitiske område, der har til formål at skabe en europæisk sikkerheds- og forsvarspolitisk identitet, skal ikke mindst ses på baggrund af udviklingen i forholdet mellem USA og Vesteuropa.

Vesteuropas forhold til USA er i vidt omfang bestemt af, at Vesteuropa deler kontinent med Sovjetunionen og forsvarsmæssigt er afhængigt af USA. Dette bevirker, at der altid vil være en tendens til, at udviklingen i supermagtsforholdet vil påvirke det vestlige samarbejde.

En skærpelse af supermagtsforholdet synes at give anledning til en vesteuropæisk frygt for at blive draget ind i en uønsket konflikt uden mulighed for at varetage egne interesser. Dette var en udbredt holdning i Vesteuropa i begyndelsen af 1980'erne, da man fra amerikansk side efter den sovjetiske invasion af Afghanistan i 1979 og iværksættelsen af den militære undtagelsestilstand i Polen i 1981 satte spørgsmålstegn ved, om der fortsat var grundlag for at fortsætte afspændingspolitikken i Europa. Den amerikanske sanktionspolitik, herunder sagen om den sovjetiske naturgasledning til Vesteuropa viste, at USA betragtede afspændingen som »udelelig«, medens mange europæere fandt, at en fortsættelse af afspændingspolitikken over for Sovjetunionen og de østeuropæiske lande tjente vesteuropæiske interesser.

Omvendt synes afspænding også at skabe en vis utryghed blandt vesteuropæerne, idet det så frygtes, at supermagterne skal træffe beslutninger uden at konsultere dem og uden at tage hensyn til deres interesser. Forløbet af topmødet i Reykjavik i oktober 1986 mellem præsident Reagan og generalsekretær Gorbachev blev opfattet som en demonstration af Vesteuropas magtesløshed og splittelse, når det gjaldt varetagelsen af egen sikkerhed. På mødet havde de to supermagter drøftet og delvis aftalt vidtrækkende nedrustningstiltag af stor betydning for Europa, uden at europæerne havde taleret eller var blevet ordentligt konsulteret på forhånd. Det amerikanske forslag om tilintetgørelse af alle nukleare ballistiske missiler inden for en periode af ti år blev af de fleste vesteuropæiske regeringer opfattet som værende i strid med Alliancens afskrækkelsesstrategi.

Den dobbelte INF-nulløsning og det amerikanske SDI-projekt blev på vesteuropæisk hold i vidt omfang taget som udtryk for, at man ikke havde nogen garanti for, at USA på langt sigt ville holde fast ved den fælles linie inden for Alliancen.

Forholdet mellem Vesteuropa og USA har også været påvirket af den kritik, der i stigende grad er blevet rejst i den amerikanske kongres over den vesteuropæiske forsvarsindsats, og af forskellige forslag om tilbagetrækning af amerikanske tropper fra Vesteuropa.

I Reagan-årene har USA oparbejdet et omfattende underskud på statsfinanserne. Præsident Bush er utvivlsomt tvunget til at søge en løsning på dette problem. De budgetmæssige stramninger, der vil være påkrævet, vil utvivlsomt medvirke til en fastholdelse af kravet om, at de vesteuropæiske allierede skal bære en større del af de økonomiske byrder, der er forbundet med alliancesamarbejdet, uanset om disse totalt set måtte være faldende i de kommende år.

Det er blevet anført, at det befolkningsmæssige, økonomiske og dermed politiske tyngdepunkt i USA rykker stadig længere syd- og vestpå på bekostning af den Europa-orienterede østkyst, og at USAs samhandel med de dynamiske lande i Asien - Japan, Sydkorea og Taiwan m.fl. - samtidig vokser langt hurtigere end samhandelen med Europa. Det er dog tvivlsomt, om dette skulle mindske betydningen for USA af det atlantiske samarbejde. Derimod forekommer det nærliggende at pege på, at det i lyset af den internationale udvikling siden 1960'erne næppe ville kunne undre, om man på amerikansk hold aktuelt betragter konflikter i den tredje verden som større trusler mod USAs interesser end situationen i Europa.

3.2 **Status over udviklingen af det sikkerhedspolitiske samarbejde i Vesteuropa**

3.2.1 **WEU (Vestunionen)**

Initiativet til en reaktivering af WEU blev taget af Frankrig og Forbundsrepublikken i 1984, efter **at** Danmark, Grækenland og Irland på EF-topmødet i Stuttgart i 1983 havde afvist et mere vidtgående sikkerhedspolitisk samarbejde inden for det europæiske politiske samarbejde (EPS). I oktober 1984 underskrev de syv WEU-medlemslande i Rom en deklaration, hvori de gav udtryk for ønske om en større harmonisering af deres synspunkter på europæisk sikkerhed.

Formålet med samarbejdet var at befæste den atlantiske alliance gennem en styrkelse af den europæiske søjle. Endvidere skulle samarbejdet ses som led i bestræbelserne på at opbygge et integreret Europa.

Det var dog først efter Reykjavik-topmødet i oktober 1986 mellem præsident Reagan og generalsekretær Gorbachev, at WEU-samarbejdet for alvor fik fremdrift.

En vigtig begivenhed var vedtagelsen på WEU-ministermødet i oktober 1987 af den såkaldte platform om Europas sikkerhedsinteresser, der fastslår de grundlæggende principper, hvorpå Europas sikkerhed efter de syv medlemslandes opfattelse bør baseres. Disse principper vedrører såvel det egentlige forsvar som våbenkontrol og Øst/Vest-samarbejdet. (Platformen indeholder i realiteten

et sikkerhedspolitisk koncept, der baserer sig på Harmel-rapporten og samtidig udbygger denne på flere punkter, jf. nedenfor under afsnit III).

I første række bekræftes i platformen de brede sikkerheds- og forsvarsmæssige principper, som allerede er fastlagt i NATO. Det fastslås således:

> at der ikke under de nuværende omstændigheder eksisterer noget alternativ til den vestlige afskrækkelsesstrategi,
> at Europas forsvar fortsat må baseres på en passende blanding af nukleare og konventionelle styrker,
> at tilstedeværelsen i Europa af amerikanske nukleare og konventionelle styrker spiller en uerstattelig rolle for forsvaret af Europa.

På sin vis indeholder bekræftelsen af disse velkendte principper ikke noget nyt. Men det er i høj grad udtryk for en politisk manifestation, at WEU-landene offentligt og i skriftlig form giver deres uforbeholdne tilslutning til det grundlag, som NATO-samarbejdet hviler på.

Det er imidlertid ikke mindre væsentligt, at WEU-landene går videre end blot til at bekræfte, at Vesteuropas sikkerhed fortsat kun kan anskues i en atlantisk sammenhæng. Platformen indeholder samtidig en skitse til et handlingsprogram for medlemslandene. Nøgleordene er solidaritet og styrkelse af Alliancens europæiske søjle. I platformen understreges, at WEU-landene har til hensigt at bære deres andel af det fælles forsvar både på det konventionelle og nukleare område, og at de vil fortsætte deres bestræbelser »på europæisk integration, herunder sikkerhed og forsvar, og yde et mere effektivt bidrag til Vestens fælles forsvar«. Hvad dette sidste angår, er WEU-landene bl.a. indstillet på:

> at udvide samarbejdet i forsvars- og sikkerhedsspørgsmål,
> at sikre, at det gennem passende arrangementer bliver gjort utvetydigt klart, at man har til hensigt at forsvare enhver medlemsstat ved dens grænser,
> at sikre, at omfanget af hvert enke 11 lands bidrag til det fælles forsvar nøje svarer til dets formåen,
> at sikre en mere effektiv udnyttelse af forhåndenværende ressourcer, bl.a. gennem udvidet bilateralt og regionalt militært samarbejde,
> at samordne deres politik vedrørende kriser uden for Europa, for så vidt disse måtte berøre deres sikkerhedsinteresser.

Der kan næppe være tvivl om, at vedtagelsen af platformen skal ses på baggrund af både den kritiske holdning, der bl.a. i den amerikanske kongres var kommet til udtryk over for de vesteuropæiske allierede, og den dialog, som USA havde indledt med Sovjetunionen. Ikke mindst Reykjavik-topmødet mellem præsident Reagan og generalsekretær Gorbachev i oktober 1986 havde som nævnt skabt usikkerhed i Vesteuropa med hensyn til, hvad konsekvenserne af den nye bedring af forholdet mellem Øst og Vest kunne blive for Vesteuropas sikkerhed.

En anden hovedbegivenhed for WEU har været samarbejdet om en flådeindsats i Golfen under krigen mellem Irak og Iran, som samtlige WEU-lande bidrog til. Dette samarbejde indledtes i sommeren 1987. Konsultationerne om situationen i Golfen og om bestræbelserne på at sikre den frie sejlads i området er blevet vurderet meget positivt af samtlige WEU-lande og tages som udtryk for, at WEU er i stand til at varetage sine interesser uden for Europa, hvilket NATO ifølge traktatens bestemmelser ikke har mulighed for.

Som den tredje hovedbegivenhed efter reaktiveringen af WEU i 1984 står udvidelsen med Spanien og Portugal. På WEU-ministermødet i London den 14. november 1988 undertegnedes en tiltrædelsesprotokol, som omfattede begge de nye medlemmer. Protokollen træder i kraft, når den er ratificeret af alle de ni lande.

Siden vedtagelsen af Haag-platformen i 1987 er der inden for WEU-samarbejdet blevet lagt vægt på følgende hovedområder:

(1) En pragmatisk opfølgning af platformen med henblik på at styrke det fælles forsvar.

Der er udarbejdet et program for samarbejde om militær træning og uddannelse. Der er i hovedsagen tale om en slags databank for en række samarbejdsmuligheder, som de enkelte WEU-lande vil kunne gennemføre bilateralt.

Der er gennemført en undersøgelse af de forskellige medlemslandes forsvarsplanlægning med det sigte eventuelt at harmonisere og koordinere forsvarsindsatsen. Dette har særlig betydning for Frankrigs og Spaniens vedkommende, idet disse lande ikke er med i NATOs integrerede forsvarssamarbejde.

Der er ligeledes gennemført en undersøgelse af medlemsstaternes bidrag til det fælles forsvar af WEU-området. Den byrdedelingsdiskussion, der foregår i WEU-regi, tager utvivlsomt sigte på over tid at nå til enighed om visse retningslinier for forsvarsindsatsen.

(2) Udvikling af WEU til et bredt sikkerhedspolitisk konsultationsforum. Centrale emner har bl.a. været våbenkontrol (START og de konventionelle forhandlinger), Øst/Vest-forholdet samt udviklingen i Sovjetunionen og de østeuropæiske lande.

Drøftelserne tager sigte på samordning af WEU-landenes synspunkter bl.a. med henblik på udformning af et europæisk bidrag til Alliance-drøftelserne.

Der er indledt et udredningsarbejde om verifikationsproblematikken i forbindelse med en eventuel aftale om konventionelle styrkereduktioner i Europa. Arbejdet tager bl.a. sigte på at undersøge mulighederne for et praktisk samarbejde mellem WEU-landene om verifikation af en CFE-aftale.

Der er iværksat en undersøgelse af, hvorvidt et satellitsystem ville

være en realistisk mulighed med hensyn til verifikation af en CFE-aftale.

Der er indledt et analysearbejde vedrørende de sikkerhedspolitiske implikationer af en CFE-aftale.

(3) Udvikling af WEU som praktisk og uformel ramme omkring koordinering af »out-of-area«-aktiviteter.

På WEU-ministermødet i Bruxelles i november 1989 blev det besluttet at oprette et europæisk institut for sikkerhedspolitiske studier i Paris og samtidig nedlægge de eksisterende WEU-agenturer i Paris. Ifølge planen skal instituttet, hvortil der alene vil blive knyttet uafhængige forskere, åbne den 1. juli 1990. Instituttet skal utvivlsomt ses som et led i bestræbelserne på at skabe en særlig europæisk identitet, idet instituttet skal fremme europæiske (i modsætning til nationale eller atlantiske) overvejelser om sikkerhedspolitiske spørgsmål.

Den fremdrift, som WEU-samarbejdet har haft gennem det seneste par år, har bevirket, at organisationens konsultationsmekanismer er blevet styrket. Der afholdes regelmæssige fælles udenrigs- og forsvarsministermøder. Endvidere mødes udenrigsministeriernes politiske direktører regelmæssigt i WEU-regi. Set i forhold til såvel EPS som NATO kan der således inden for WEU siges at være skabt en parallelstruktur med møder på alle niveauer.

Det forhold, at den samme kreds af politikere og embedsmænd nu har lejlighed til at mødes i en sluttet inderkreds, kan godt få betydning for udviklingen. Der er hermed en struktur ved hånden, der kan anvendes, når der er behov herfor.

Det understreges imidlertid fra WEUs side, at der ikke inden for WEU træffes beslutninger i spørgsmål, hvor beslutningskompetencen ligger i et andet forum (hvormed der bl.a. sigtes til NATO, IEPG, EPS og bilateral implementering mellem vedkommende WEU-lande). De konsultationer, der finder sted om sådanne spørgsmål, tjener først og fremmest til at give ideer, der eventuelt kan udmøntes i forslag, som så efterfølgende må tages op i rette forum. Det samme gælder de studier, der måtte blive iværksat.

3.2.2 **EPS (det europæiske politiske samarbejde)**

Der går en uklar skillelinie mellem begreber som økonomi, udenrigspolitik og sikkerhedspolitik. Ifølge sit indhold havde Rom-traktaten først og fremmest et økonomisk sigte. Men for de personer, der stod bag udformningen af traktaten, var endemålet Vesteuropas politiske enhed. Den politiske målsætning kommer også til udtryk i Rom-traktatens præambel. Der har været gjort flere forsøg på at følge denne målsætning op med forslag om en egentlig politisk union mellem EF-landene, dvs. en udvidelse af samarbejdet på det økonomiske område til også at omfatte udenrigs- og forsvarspolitikken. Det seneste forsøg fandt sted i begyndelsen af 1980'erne, men mislykkedes ikke mindst på grund af modstand fra Dan-

mark, Grækenland og Irland (jf. ovenfor).

Grundlaget for det europæiske politiske samarbejde (EPS), der omfatter emner af udenrigspolitisk karakter, blev skabt med vedtagelsen af to rapporter i hhv. 1970 og i 1973 (Davignon- og København-rapporten). Med udgangspunkt heri har det politiske samarbejde mellem EF-landene gradvis udviklet sig. Dette samarbejde har i modsætning til det kommunautære samarbejde karakter af et mellemstatsligt samarbejde.

Med vedtagelsen af London-rapporten i 1981 kunne EF-landene »drøfte visse vigtige udenrigspolitiske spørgsmål, der har forbindelse med eller betydning for de politiske aspekter af sikkerhed«. I den såkaldte Stuttgart-erklæring fra Det europæiske Råds møde i 1983 nævnes bl.a, at parterne kan koordinere deres positioner »vedrørende de politiske og økonomiske aspekter af sikkerhed«. Dermed er det klart tilkendegivet, **at** de militære aspekter af sikkerhed, den egentlige forsvarspolitik, ikke hører hjemme i EPS-regi. Med vedtagelsen af den europæiske fællesakt, der trådte i kraft den 1. juli 1987, er det europæiske politiske samarbejde blevet traktatfæstet. For så vidt angår det sikkerhedspolitiske samarbejde, bekræfter fællesakten blot beslutningen fra EF-topmødet i Stuttgart i 1983 (artikel 30, stk. 6).

Hovedemnerne i EPS-samarbejdet har traditionelt været Øst/Vest-forholdet, CSCE samt krise- og konfliktområder uden for Europa (f.eks. Mellemøsten, det sydlige Afrika og Centralamerika).

Selv om egentlige fbrsvarspolitiske spørgsmål ikke kan drøftes inden for rammerne af EPS-samarbejdet, kan der ikke være tvivl om, at EPS-samarbejdet generelt har styrket den europæiske udenrigspolitiske profil og forventningerne til en sådan. Det er i denne forbindelse ikke uvæsentligt, at de bredere sikkerhedspolitiske spørgsmål nu er medinddraget i samarbejdet. På den anden side må det erkendes, at den styrkelse af det sikkerhedspolitiske - herunder det forsvarspolitiske samarbejde, der har fundet sted inden for de seneste år, i vidt omfang er gået uden om EPS på grund af de begrænsninger, der er lagt på EPS-samarbejdet.

3.2.3 **Det bilaterale fransk-tyske samarbejde**

Det fransk-tyske samarbejde er i 1980'erne blevet stærkt udbygget og synes i stigende grad at udgøre kernen i den europæiske enhedsproces. Dette gælder også det forsvars- og sikkerhedspolitiske samarbejde mellem de to lande.

Denne udvikling må nok i et vist omfang tilskrives en permanent fransk frygt for en neutralistisk udvikling i Forbundsrepublikken med rod i det historiske modsætningsforhold mellem Frankrig og Tyskland. Styrkelsen af samarbejdet må i høj grad også ses på baggrund af den seneste udvikling i forholdet mellem USA og Vesteuropa, der har understreget behovet for en større europæisk profil inden for NATO-samarbejdet - en udvikling, der i øvrigt tidsmæssigt falder sam-

men med fornyede bestræbelser på en styrkelse af EF-samarbejdet

De nye toner i det fransk-tyske samarbejde kom klart til udtryk, da det i 1983 blev besluttet at føre de sikkerhedspolitiske bestemmelser i den fransk-tyske venskabstraktat fra 1963 ud i livet og oprette et fælles udvalg for sikkerheds- og forsvarspolitik. Siden da er dialogen om sikkerhedspolitiske spørgsmål blevet styrket med afholdelse af regelmæssige møder på politisk niveau. Endvidere er der blevet taget initiativer med henblik på et bilateralt forsvarsmaterielsamarbejde, og kontakterne mellem det tyske og franske militær er blevet intensiveret.

Såvel på det politisk-strategiske plan som på det praktisk-militære plan er Frankrig i de seneste år kommet med en række bemærkelsesværdige udspil og tilkendegivelser over for Forbundsrepublikken.

I februar 1986 forpligtede den franske præsident sig til i videst muligt omfang at konsultere den tyske regering før en eventuel beslutning om anvendelse af Frankrigs præstrategiske nukleare våben. I oktober 1987 blev det præciseret, at disse våben er rettet mod en eventuel angribers territorium, og at Frankrig ikke opererer med muligheden af at benytte nukleare våben mod tysk territorium.

I december 1987 blev det tilkendegivet, at Frankrigs militære indsats vil være øjeblikkelig og ubetinget i tilfælde af væbnet angreb på Forbundrepublikken. Allerede i 1983 var der blevet oprettet en særlig mobil interventionsstyrke (FAR), og i september 1987 afholdtes en meget omfattende fælles militærøvelse i Forbundsrepublikken, hvorunder de franske styrker for første gang blev underlagt en bilateral kommando. Den franske hær er endvidere blevet reorganiseret, bl.a. med henblik på at muliggøre en hurtigere indsættelse på centralfronten.

Som et foreløbigt højdepunkt for samarbejdet blev det den 22. januar 1988 - på 25-årsdagen for vedtagelsen af den fransk-tyske venskabstraktat - formelt besluttet at oprette det fransk-tyske forsvars- og sikkerhedsråd og den fransk-tyske brigade. Dermed skulle de organisatoriske rammer for en fortsat uddybning af både det sikkerhedspolitiske og det forsvarsmæssige samarbejde være lagt.

Denne udvikling synes at vise, at man i fransk forsvarspolitisk tænkning er på vej væk fra at betragte tysk territorium som et forterræn i forsvaret af Frankrig og indstillet på, at Frankrig ikke længere skal forsvares ved Rhinen, men ved Elben. På denne måde har det fransk-tyske samarbejde fået en funktion som bindeled mellem de franske styrker og NATOs integrerede planlægning vedrørende forsvaret af centralfronten.

Der kan næppe være tvivl om, at det nye fransk-tyske forsvars- og sikkerhedsråd kan blive et vigtigt forum for en gradvis tilnærmelse af de to landes forsvars- og sikkerhedspolitiske koncepter, hvilket vil styrke opbygningen af den europæiske søjle inden for den atlantiske alliance.

3.3 Perspektiver for det sikkerhedspolitiske samarbejde i Vesteuropa

En nærmere gennemgang af mulige udviklingstendenser hvad angår det sikkerhedspolitiske samarbejde i Vesteuropa, synes at samle sig om tre delvis overlappende spørgsmål:

> Kan der forventes en fortsættelse af de udviklingstendenser i retning af en styrkelse af samarbejdet, der har kunnet iagttages gennem de senere år?
> Hvad vil samarbejdet komme til at dreje sig om, hvis de aktuelle tendenser forsætter?
> Hvor vil samarbejdet institutionelt blive placeret? Hvilken betydning i øvrigt har de institutionelle forhold?

3.3.1 **Samarbejdets** videre **udvikling**

Der er på vesteuropæisk hold i dag bred politisk enighed om, at Vesteuropa bør påtage sig et større ansvar for sin egen sikkerhed.

En række tendenser synes at fremme en udvikling i retning af en styrkelse af det sikkerhedspolitiske samarbejde i Vesteuropa.

Den byrdedelingsdiskussion, der pågår inden for Alliancen, virker i denne retning. Problemerne i den amerikanske økonomi, herunder de store underskud på statsfinanserne, vil utvivlsomt have til følge, at byrdedelingsdiskussionen fastholdes på Alliancens dagsorden i lang tid fremover. Der er dog ingen grund til at antage, at USA i en overskuelig fremtid skulle ændre sit fundamentale engagement i Europa.

Det kan i denne forbindelse nævnes, at der i den amerikanske administration i øjeblikket arbejdes med tre forsvarsbudgetter med forskellig tidshorisont. Budgettet for 1990 er netop vedtaget, og det indeholder mindre reduktioner, der dog ikke har konsekvenser for indsatsen i Europa. Budgetforslag for 1991 er under færdiggørelse, og det forventes at ligge på omtrent samme niveau som 1990-budgettet og vil heller ikke have nævneværdige konsekvenser for Europa. Endelig arbejdes der med et langtidsoverslag for årene 1992-95, hvori administrationen vil analysere styrkestruktur ud fra forskellige budgetantagelser, herunder også et scenario med meget store troppereduktioner som følge af nedrustningsforhandlingerne. I dette sidste tilfælde kan der blive tale om en reduktion over de fire år på i alt 180 mia. dollars. 4-årsplanen vil imidlertid blive justeret i overensstemmelse med den faktiske udvikling.

Den nye byrdedelingsdiskussion har en anden karakter end tidligere, idet der ud over betragtninger over, hvad der ud fra en budgetmæssig synsvinkel kunne betragtes som en rimelig fordeling af de økonomiske byrder, også foretages en bredere vurdering af de enkelte landes bidrag til den fælles sikkerhed. »The sharing of risks, roles and responsibilities« er blevet nøgleord i diskussionen. Der synes samtidig at kunne iagttages en tendens i retning af, at byrdedelingsdiskussionen er på vej til at udvikle en indreeuropæisk dimension.

Hertil kommer en stigende vesteuropæisk interesse for samarbejde om våbenproduktion og våbenanskaffelse. De bestræbelser, der udfoldes på dette område, skal ses i lyset af de økonomiske forhold i Vesteuropa. De største EF-lande - og ikke mindst Frankrig - opfatter i høj grad samarbejdet om våbenproduktion og den teknologiske know-how, som vil følge af dette samarbejde, som et nødvendigt led i en gennemgribende modernisering af de vesteuropæiske landes økonomi. Herudover er der en naturlig interesse for de beskæftigelsesmæssige virkninger, som en større egenproduktion af forsvarsmateriel ville få. Der er også blevet peget på, at en udvikling af forsvarsmaterielsamarbejdet ville give besparelser i kraft af rationaliseringer og stordriftsfordele.

Den seneste udvikling i det sikkerhedspolitiske samarbejde i Vesteuropa - og ikke mindst reaktiveringen af WEU - kan endvidere have betydet, at dette samarbejde fra overvejende at skulle ses som en reaktion på udefra kommende begivenheder nu har udviklet sin egen dynamik, der kan have givet samarbejdet større bærekraft.

Endelig vil en fortsættelse af den politiske og økonomiske reformproces i Sovjetunionen og Østeuropa kunne styrke det vesteuropæiske sikkerhedspolitiske samarbejde. Behovet for et dynamisk vestligt modspil til Gorbachevs »nye tænkning« og de sovjetiske nedrustningsudspil kan i sidste ende vise sig at blive en vigtig drivkraft i opbygningen af en europæisk sikkerhedsidentitet, (jf. 3.3.2). På den anden side kan der også argumenteres for, at en videreførelse af reformprocessen vil kunne virke modsat. Der kan således ikke ses bort fra den mulighed, at de ændringer i trusselsopfattelsen, der vil kunne følge af udviklingen i Sovjetunionen og Østeuropa, på længere sigt kan mindske det politiske behov for en styrkelse af det vesteuropæiske samarbejde ikke blot på det sikkerhedspolitiske område, men mere generelt.

Dette ville i givet fald bevirke, at det sikkerhedspolitiske samarbejde mellem de vesteuropæiske lande efter nogle år med fremgang løber ind i en stagnationsperiode.

En sådan udvikling vil også kunne fremmes af en i forhold til Reagan-perioden mere traditionel, atlantisk orienteret alliancepolitik fra USAs side. I perioden efter Reykjaviktopmødet i efteråret 1986 har man på officielt hold i stigende grad distanceret sig fra Reagans visioner om en atomvåbenfri verden. Samtidig er der tegn på, at virkeliggørelsen af SDI-projektet i bedste fald bliver en langvarig affære, og at formålet med udplacering af et SDI-system i givet fald bliver at styrke afskrækkelsen gennem et forsvar af de amerikanske strategiske våben og ikke, således som Reagan så det, at afskaffe afskrækkelsen og dermed behovet for strategiske atomvåben ved etablering af et altdækkende forsvarsskjold.

Den nye Bush-administration med flere af fhv. udenrigsminister Kissingers tidligere medarbejdere i højt placerede stillinger (som f.eks. præsidentens sikkerhedsrådgiver Brent Scowcroft og viceudenrigsminister Lawrence Eagleburger) vil utvivlsomt styrke den amerikanske udenrigs- og sikkerhedspolitiks atlantiske forankring.

Endvidere vil et politisk sammenbrud i Østeuropa eller Sovjetunionen kunne hæmme udviklingen af det sikkerhedspolitiske samarbejde i Vesteuropa. En udvikling, der måtte føre til fornyet sovjetisk indgriben i Østeuropa eller et politisk opgør med Gorbachevs reformpolitik, ville meget vel kunne kalde de tidligere trusselsvurderinger frem igen, hvorved behovet for en mere aktiv afspændingspolitik ikke ville synes lige så påkrævet som i dag, hvor Gorbachevs reformpolitik har givet anledning til optimisme, hvad angår mulighederne for et markant bedre forhold mellem Øst og Vest, både globalt og i Europa.

3.3.2 Samarbejdets **karakter og formål**

De seneste års udbygning af samarbejdet mellem de vesteuropæiske lande på det sikkerhedspolitiske og forsvarsmæssige område må som nævnt i vidt omfang ses på baggrund af forholdet til USA. Reykjavik-topmødet, det amerikanske SDI-projekt, den dobbelte INF-nulløsning samt en voksende kritik i den amerikanske kongres over de vesteuropæiske allieredes bidrag til Alliancen blev i Europa set som strømpile, der understregede behovet for et europæisk forum til varetagelse af vesteuropæiske sikkerhedsinteresser.

Formålet med udbygningen af det vesteuropæiske samarbejde har da også været dels at sikre USAs fortsatte militære engagement i Europa gennem en reel styrkelse af den europæiske søjle inden for Alliancen og dels at forøge den europæiske indflydelse inden for Alliancen gennem en mere samordnet europæisk optræden.

En fortsat udbygning af det vesteuropæiske sikkerhedspolitiske samarbejde vil i stigende grad gøre det muligt for de vesteuropæiske lande at påtage sig et større ansvar for deres egen sikkerhed. Dermed vil deres indflydelse stige ikke bare i forhold til USA, men også Sovjetunionen.

Udviklingen i 1980'erne synes klart at vise, at der blandt de vesteuropæiske lande er enighed om at fastholde den atlantiske ramme for det sikkerhedspolitiske samarbejde i Europa. Dette er grundlaget for samarbejdet. For Frankrig har dette betydet, at de Gaulles gamle tanke om Europa som en slags tredje blok imellem supermagterne er skudt længere ud i fremtiden, omend den næppe helt er opgivet.

Det er karakteristisk for det hidtidige sikkerhedspolitiske samarbejde mellem de vesteuropæiske lande, at det næsten udelukkende har taget sigte på at løse problemer i forholdet til USA. Således har samarbejdet i første række været koncentreret om den forsvarsmæssige indsats og om markering af vesteuropæiske synspunkter på spørgsmål vedrørende bl.a. SDI, SALT Il-aftalen og ABM-traktaten. Formålet har i alle tilfælde været at øve indflydelse på USA i spørgsmål, hvor amerikanske og europæiske positioner ikke var sammenfaldende.

Derimod er der endnu lang vej til en samordnet vesteuropæisk holdning til spørgsmålet om Vesteuropas rolle i en Øst/Vest-sammenhæng. Hvad f.eks. angår spørgsmålet om de konventionelle forhandlinger i Europa, foregår koordinerin-

gen af de vestlige synspunkter i NATO-regi. Der kan næppe være tvivl om, at de konventionelle forhandlinger i Europa udgør et oplagt emne for konsultationer mellem de vesteuropæiske lande, og at udviklingen af et egentligt vesteuropæisk forsvars- og sikkerhedskoncept formentlig vil kunne bidrage til vellykkede forhandlinger.

Gorbachevs reformpolitik og den omstillingsproces, som synes at være et direkte resultat af denne politik, er således nok så meget en udfordring til Vesteuropa som til USA.

Der har imidlertid på det seneste kunnet iagttages en klar tendens i retning af, at de vesteuropæiske lande ønsker at spille en central rolle i udformningen af en politik over for den dramatiske udvikling, der er i gang i Sovjetunionen og ikke mindst i Østeuropa. Det var således meget betegnende, at EF-kommissionen på Det verdensøkonomiske Topmøde i Paris i juni 1989 fik til opgave at koordinere den vestlige verdens støtte til økonomiske reformer i Polen og Ungarn. Det var udtryk for samme tendens, at der på fransk initiativ blev afholdt et ekstraordinært EF-topmøde kun to uger forud for topmødet mellem præsident Gorbachev og præsident Bush i begyndelsen af december 1989.

Muligvis kan WEUs arbejdsprogram, herunder den ovenfor omtalte beslutning om at oprette et institutet for sikkerhedspolitiske studier i Paris, tages som udtryk for en bevidst bestræbelse på at fremme en europæisk indfaldsvinkel til de ændringer, der finder sted såvel i forholdet mellem supermagterne som i Sovjetunionen og de østeuropæiske lande.

3.3.3 **Institutionelle forhold**

I de seneste års diskussion af spørgsmålet om en styrkelse af den europæiske søjle i NATO har et centralt spørgsmål været, hvor de vesteuropæiske sikkerhedsinteresser bedst kunne varetages: i NATO, EPS eller WEU?

Der er imidlertid ikke enighed om, inden for hvilket forum samarbejdet bør placeres, og hvilke områder samarbejdet bør omfatte.

Det kan ikke udelukkes, at de uafklarede institutionelle spørgsmål kan blive et problem for den videre udvikling af det sikkerhedspolitiske samarbejde mellem de vesteuropæiske lande. Omvendt er det muligt, at de forskellige fora kan hente inspiration hos hinanden. Der synes således at være visse tegn på, at EPS-drøftelserne af sikkerhedspolitiske spørgsmål har fået ny dynamik efter reaktiveringen af WEU.

Omend den britiske premierminister i hvert fald tidligere har været kritisk indstillet over for WEU-samarbejdet, har man på britisk hold nu accepteret WEU som en pragmatisk ramme for en styrkelse af den europæiske indsats til gavn for Alliancen som helhed. Såvel Frankrig som Forbundsrepublikken har traditionelt betragtet EPS som det oplagte samarbejdsorgan for europæisk forsvars- og sikkerhedspolitik, idet forsvarssamarbejdet ses som en uomgængelig nødvendig di-

mension i opbygningen af en europæisk union. Da EPS ikke - i hvert fald for tiden - rigtigt kan komme i betragtning, har man fra tysk og fransk side valgt WEU som ramme for den sikkerhedspolitiske koordinering mellem de vesteuropæiske lande.

Fra tysk side har udenrigsminister Hans-Dietrich Genscher på det seneste givet udtryk for, at EF skal udvikle åbne strukturer for at forbedre samarbejdet til Central- og Østeuropa. Det var derfor vigtigt, at EF ikke udviklede sig til en forsvarsorganisation. Dette synes at svare til synspunkter, som også CDU-medlemmer af forbundsregeringen i Bonn har givet udtryk for. Ifølge det bagved liggende ræsonnement ville indgåelse af associeringsaftaler med f.eks. Ungarn blive vanskeliggjort, såfremt EF blev udbygget med en forsvarsstruktur. Derfor var WEU en bedre strukturel ramme for det europæiske forsvarsfællesskab. Der kan næppe være tvivl om, at den seneste udvikling i DDR, der har rejst spørgsmålet om tysk enhed, har understreget betydningen af dette ræsonnement.

Men hvilke muligheder har EPS for at udvikle sig til det centrale vesteuropæiske forum for sikkerhedspolitik? I næsten alle henseender synes EPS at tilbyde sig som det »naturlige« forum, da dette i givet fald ville samle den europæiske konstruktion inden for den institutionelle ramme, der har udviklet sig for samarbejdet mellem EF-landene. Hermed ville den europæiske identitet få en entydig institutionel forankring. Der knytter sig dog visse problemer til en sådan udvikling af EPS.

Det første problem vedrører udelukkelsen af egentlige forsvarspolitiske spørgsmål fra EPS-samarbejdet. Kan EPS opnå en central betydning på det generelle sikkerhedspolitiske område, hvis forsvarspolitikken og ikke mindst udformningen af en konkret våbenkontrol- og nedrustningspolitik med henblik på opnåelse af konventionel stabilitet i Europa ikke kan tages op inden for EPS? Hvis disse spørgsmål overføres til WEU, vil dette så ikke medføre, at de afgørende beslutninger bliver taget i dette regi? Og at EPS-samarbejdet i højere grad vil udvikle sig til et forum for underretning af ikke-WEU medlemmerne om de beslutninger, der er blevet truffet andetsteds?

På baggrund af den udvikling, der har fundet sted inden for CSCE-processen, vil spørgsmålet om sikkerhedspolitikkens placering i EPS utvivlsomt blive rejst på ny. CSCE har gennem årene været et af EPS-samarbejdets centrale emner. Det krav kan derfor ventes rejst, at EPS-drøftelserne også kommer til at afspejle den udvikling, der er sket i CSCE-processen med inddragelsen af konventionel nedrustning.

Det grundlag, der i Fællesakten er tilvejebragt for drøftelse af brede sikkerhedspolitiske spørgsmål, har været tilstrækkeligt til, at man inden for EPS på et generelt plan har kunnet behandle de uformelle drøftelser, der i Wien blev ført mellem de 23 NATO- og Warszawapagtlande om udarbejdelsen af mandatet for forhandlingerne om de konventionelle væbnede styrker i Europa. På den anden side må det erkendes, at der under drøftelse af spørgsmål om konventionel stabilitet i Europa ikke er lang vej fra overordnede, konceptuelle betragtninger til be-

fatning med mere håndgribelige militære forhold, dvs. emner, som rækker videre end forudset i Fællesakten.

Der er imidlertid indbygget en slags udviklingsklausul i Fællesakten, idet der i en afsluttende artikel er lagt op til, at de enkelte bestemmelser vil kunne tages op til fornyet overvejelse efter fem år, d.v.s. medio 1992.

Det andet problem skal ses i sammenhæng med en eventuel udvidelse af EF-medlemskredsen efter 1992. Tyrkiet har allerede ansøgt om medlemskab. I juli 1989 indgav Østrig sin ansøgning. En række andre lande står formentlig på spring, bl.a. Cypern, Malta og måske Schweiz samt på et senere tidspunkt Norge.

Der kan næppe være tvivl om, at Østrigs ansøgning om EF-medlemskab har aktualiseret spørgsmålet om placeringen af det sikkerheds- og forsvarspolitiske samarbejde i Europa, idet det også er en udbredt opfattelse, at drøftelser af forsvarsspørgsmål i EPS-regi ville kunne vanskeliggøre medlemskab for lande som Østrig og Sverige. På den anden side kan det også tænkes, at neutralitetsbegrebet på længere sigt vil ændre sin traditionelle betydning.

På det institutionelle område er WEU det eneste virkelige alternativ til EPS, idet alle udenrigs- og sikkerhedspolitiske spørgsmål lader sig drøfte i WEU-sammmenhæng. IEPG er for specialiseret til at kunne komme på tale som et generelt forum. Eurogruppen lider af den afgørende mangel, at Frankrig ikke er medlem, hvortil kommer, at den ikke opfattes som en institution, der kan indgå i den europæiske konstruktion.

Efter udvidelsen med Spanien og Portugal tæller WEU blandt sine medlemmer ni ud af tolv EF-medlemmer. Yderligere et EF-medlem, Grækenland, samt NATO-medlemmet Tyrkiet har officielt tilkendegivet deres ønske om medlemskab af WEU, men optagelse af disse to lande synes næppe at være nært forestående.

Det er dog usikkert, om WEU i løbet af 1990'erne kommer til at udvikle sig til den centrale ramme for koordineringen af vesteuropæisk sikkerheds- og forsvarspolitik.

På officielt fransk hold har man i efteråret 1988 givet udtryk for det synspunkt, at etableringen af EFs indre marked i 1992 højst sandsynligt ville skabe en sådan dynamik i den europæiske enhedsproces, at det fundamentalt ville ændre de hidtidige forudsætninger for diskussionerne om et europæisk forsvarsfællesskab. Ifølge præsident Mitterrand ville det til den tid (1992-93) stå klart, at Europa ikke kunne eksistere, uden at det selv var i stand til at sikre sit eget forsvar.

4. Udviklingen i Sovjetunionen og Østeuropa

Den positive udvikling i Øst/Vest-forholdet er til dels betinget af den interne udvikling i Sovjetunionen og Østeuropa.

Den omstillingsproces, som Gorbachev har sat i gang, åbner store perspektiver for dybtgående forandringer i Sovjetunionen og i Østeuropa i retning af stør-

re økonomisk og politisk frihed. Den udvikling, der har fundet sted i Sovjetunionen og visse af de østeuropæiske lande blot inden for det sidste år, må karakteriseres som uden sidestykke i historien siden anden verdenskrig. De afholdte valg i Polen og Sovjetunionen fremstår på hver sin måde som centrale begivenheder. Selv om man nok i Polen med indsættelse af en ikke-kommunistisk ledet regering er kommet længst hen imod en form for pluralistisk samfund, har manifestationerne af et folkeligt engagement i Sovjetunionen måske været de mest slående og overraskende.

Også udviklingen i Ungarn, hvor et politisk systemskifte er under forberedelse, må påkalde sig stor opmærksomhed. Det ungarske kommunistparti er blevet opløst og et nyt socialistisk parti dannet. Folkedemokratiet er formelt blevet afskaffet. I 1990 skal de første frie parlamentsvalg i over 40 år finde sted.

Senest har begivenhederne i DDR taget fart. Den folkelige utilfredshed, der er kommet til udtryk i store demonstrationer og en omfattende udvandringsstrøm til Forbundsrepublikken, har ført til åbning af muren og løfter om afholdelse af frie valg og yderligere reformer. Det er dog endnu for tidligt at danne sig nogen realistisk begrundet mening om, hvilke konsekvenser der måtte kunne følge af udviklingen i DDR med hensyn til landets fremtidige placering i den europæiske sammenhæng.

Også situationen i Tjekkoslovakiet er i bevægelse. Der er foretaget omfattende udskiftninger i partiet, og en dialog er indledt med den nydannede oppositionsbevægelse, Borgerforum.

Selv om billedet af situationen i Østeuropa er uensartet, idet ikke mindst Rumænien med sin hårdhændede undertrykkelse af menneskerettighederne i landet udgør et særligt tilfælde, står det dog klart, at Østeuropa er kommet i skred. Det er ikke kun et spørgsmål om, at visse regeringer har kastet sig eller er blevet tvunget ud i politiske og økonomiske reformer. Perspektivet er langt mere vidtgående. Det er selve den politiske orden, som Sovjetunionen skabte i Østeuropa efter anden verdenskrig, der er ved at gå i opløsning. Fælles træk i de nye strømninger i Østeuropa er en genfundet nationalisme, ønsket om liberaliseringer og en forkastelse af den hidtil fulgte ideologiske linje.

Et afgørende spørgsmål er imidlertid, om reformprocessen kan vare ved og sikre blivende resultater. Det må erkendes, at situationen ikke mindst i Sovjetunionen - med en kriseramt økonomi, etnisk uro og nu også spredte strejker - tegner ustabil. Hertil kommer, at de østeuropæiske landes nationale og historiske forudsætninger er forskellige. Reformprocessen har endvidere skabt forventninger, og hvis disse ikke indfries inden for en rimelig tidsfrist, vil dette kunne give anledning til en politisk reaktion. Hvad dette ville indebære, kan være vanskeligt at forudse. Nogle steder ville udviklingen formentlig kunne gå i retning af mere pluralisme og åbenhed, medens det andre steder meget vel kunne resultere i etablering af autoritære reginier. Det bør i denne forbindelse bemærkes, at de militære styrker i de østeuropæiske lande næppe ubetinget står på reformpolitikkens side. Hvordan udviklingen end måtte forme sig, synes der dog at være sket så

meget, at forholdene ikke vil kunne vende tilbage til det gamle.

Et centralt spørgsmål i denne sammenhæng vil være den sovjetiske reaktion på udviklingen i Østeuropa. Der tegner sig efterhånden et forholdsvis klart billede af Gorbachevs Østeuropa-politik. I en tid, hvor Gorbachev selv forsøger sig med omfattende økonomiske og politiske reformer på den indenrigspolitiske front, synes det at være en ledetråd i den sovjetiske politik, at man ikke ønsker at udstikke stramme retningslinier for udviklingen hos sine mindre østeuropæiske allierede. Kun har den nye sovjetiske ledelse ikke lagt skjul på, at der efter dens opfattelse må forandring til, for at de socialistiske lande kan blive konkurrencedygtige.

Gorbachev har således i sin praktiske politik over for de østeuropæiske lande fulgt en anden og mere liberal kurs end sine forgængere, men i realiteten måske en nok så krævende kurs. Sovjetunionen stiller allerede nu større krav om kvalitet og overholdelse af kontrakter til de østeuropæiske leverandører. Samtidig forsøger man at forbedre det indbyrdes økonomiske samarbejde. Hvordan de østeuropæiske regeringer mere konkret vil løse deres økonomiske problemer, synes Gorbachev imidlertid ikke at ville blande sig i. Det samme synes for så vidt at gælde politiske reformer, omend det her er vanskeligere at sige noget med sikkerhed.

På den anden side synes den seneste udvikling og ikke mindst begivenhederne i DDR at pege i retning af, at Gorbachev har accepteret, at de østeuropæiske regeringer først og fremmest må være ansvarlige over for deres egne befolkninger. Alt andet ville efter Gorbachevs opfattelse utvivlsomt på længere sigt være ligeså ustabilt, som den nuværende situation tegnede sig. Dermed har man fra sovjetisk side i realiteten opgivet det hidtidige dogme om partiets ledende rolle, for så vidt angår de østeuropæiske lande. Fastholdelsen af partiets ledende rolle er også formelt og reelt opgivet i Polen, Ungarn, Tjekkoslovakiet og DDR.

Kursændringen i den sovjetiske Østeuropa-politik bygger på en nyvurdering af de sovjetiske sikkerhedsbehov og økonomiske interesser i Østeuropa. Noget tyder på, at man - i hvert fald på længere sigt - mener at kunne undvære Østeuropa som en egentlig stødpudezone. Dette vil imidlertid i givet fald afhænge af den militære udvikling mellem Øst og Vest i Europa og således ikke mindst af våbenkontrolforhandlingernes forløb. Samtidig har man formentlig erkendt, at Østeuropa var en økonomisk og politisk belastning for Sovjetunionen såvel i forhold til landets egen økonomiske udvikling som i forhold til de vestlige lande.

Heraf følger, hvad den faktiske udvikling også har bekræftet, at Sovjetunionen i dag accepterer langt mere end i 1968, da den såkaldte Brezhnev-doktrin blev lanceret. Det har i denne forbindelse været debatteret, hvorvidt Brezhnev-doktrinen fortsat indgår i den sovjetiske Østeuropa-politik. Selv om Brezhnev - doktrinen med sit klare ideologiske indhold måtte være opgivet, kan det ikke udelukkes, at realpolitiske hensyn, der ikke bunder i ønsket om at genskabe den gamle orden, kunne tvinge Sovjetunionen til at sætte en grænse for, hvor langt udviklingen måtte gå.

De tilkendegivelser, der er fremkommet fra sovjetisk side, kunne tyde på, at man ikke ønsker at blande sig i, hvorledes de østeuropæiske lande internt indretter sig, sålænge de - i hvert fald foreløbig - bliver i Warszawapagten. DDR kan i denne sammenhæng meget vel indtage en særstilling på grund af den særlige strategiske betydning, som landet har for Sovjetunionens sikkerhed. Denne særstilling kommer bl.a. til udtryk i placeringen af de mange sovjetiske elitedivisioner i DDR. Den betydelige sovjetiske militære tilstedeværelse i DDR og DDRs stilling som Sovjetunionen »strategiske allierede« indebærer, at den indrepolitiske udvikling i DDR i højere grad end i de øvrige østeuropæiske lande kan have umiddelbare konsekvenser for Sovjetunionens sikkerhedsinteresser. Dette forhold er fortsat næppe uden betydning for de grænser, som Sovjetunionen i givet fald vil sætte for, hvor langt den indrepolitiske udvikling vil kunne bevæge sig. I forbindelse med udviklingen i DDR har man fra sovjetisk side klart tilkendegivet, at en genforening af de to Tysklande ikke er på dagsordenen, og at DDR ikke vil kunne forlade Warszawapagten.

På baggrund af ovenstående kan der tegnes forskellige modeller for udviklingen i Østeuropa. I det følgende skal der skitseres en pessimistisk og en optimistisk model.

Først den pessimistiske.

En tilbagevenden til Brezhnev-periodens ensretning af de østeuropæiske lande og koldkrigsperiodens oprustning kan ikke udelukkes, men forekommer usandsynlig, omend alvorlige, midlertidige tilbageslag i udviklingen er tænkelige. Meget taler imidlertid for, at man særligt må befrygte en udvikling i retning af en politisk opløsning af Østblokken under sådanne former, at gamle nationale modsætningsforhold og interne stridigheder, der har været underordnet blokpolitiske og ideologiske hensyn, kommer op til overfladen igen. I en sådan situation bliver risikoen for, at lokale, nationale konflikter breder sig og optrappes et alvorligt problem. En udvikling af denne karakter vil udgøre en latent trussel mod den politiske stabilitet i Europa. Denne trussel vil blive endnu mere udtalt, hvis reformpolitikken i Sovjetunionen slår fejl og fører til politisk ustabile forhold i landet. Med det militærapparat, der findes i Sovjetunionen, kan en sådan udvikling få uoverskuelige følger.

Efter den optimistiske model vil Sovjetunionen og de østeuropæiske lande gradvis tilnærme sig den vestlige samfundsmodel eller udvikle en egen, selvstændig kurs, efterhånden som økonomiske og politiske reformer føres ud i livet. De vestlige lande har utvivlsomt en væsentlig rolle at spille i denne proces. En forudsætning for, at udviklingen kan få et sådant positivt forløb, vil formentlig være, at de østeuropæiske lande formår at regulere deres forhold til Sovjetunionen under hensyntagen til de sovjetiske sikkerhedsinteresser. Derfor kan Warszawapagten formentlig have en stabiliserende rolle ikke blot i Øst/Vest-sammenhængen, men også som rammen for en løbende politisk dialog mellem Sovjetunionen og de østeuropæiske lande. Hidtil har de kommunistiske partier fungeret som den vigtigste kommunikationskanal mellem Sovjetunionen og de østeuropæiske lan-

de. Men med de forandringer, der allerede er indtruffet og synes på vej i Østeuropa, er denne kommunikationskanal næppe i længden tilstrækkelig autoritativ.

III. NATOs og Warszawapagt-landenes forsvarsstrategi

1. NATOs forsvarsstrategi

1.1 Målsætning og principper

I årene lige efter NATOs tilblivelse var organisationens sigte næsten udelukkende at betrygge medlemsstaternes sikkerhed gennem afskrækkelse mod angreb. Medlemsstaternes opmærksomhed var følgelig koncentreret omkring den militære del af NATOs målsætning.

Imidlertid føltes der snart et behov for at styrke NATOs rolle som samarbejdsorgan på det politiske område med det formål at styrke grundlaget for en forbedring af forholdet mellem Øst og Vest. Det afgørende skridt i udbygningen af det politiske samarbejde i Alliancen blev taget gennem vedtagelsen i 1967 af den såkaldte Harmel-rapport, opkaldt efter den daværende belgiske udenrigsminister.

I Harmel-rapporten fastlagdes det sikkerhedspolitiske koncept, der ligger til grund for NATO-samarbejdet i dag. Ifølge konceptet har NATO to hovedopgaver: En militær opgave, hvor hovedvægten lægges på krigsforebyggelse gennem afskrækkelse, og en politisk opgave, der understreger betydningen af afspændingspolitikken. Det indgår endvidere i konceptet, at det endelige politiske mål for alliancen er at opnå en retfærdig og varig fredsordning i Europa med passende sikkerhedsgarantier.

Harmel-rapporten udgjorde i sin tid et kompromis mellem forskellige nationale synspunkter. Det kan derfor næppe være overraskende, at der har været en vis forskel i den måde, teksten er blevet udlagt på inden for Alliancen. På f.eks. amerikansk hold har der været en tendens til at lægge hovedvægten på første halvdel af målsætningen, nødvendigheden af den militære styrke, som forudsætning for at have råd til og mulighed for at efterstræbe den anden halvdel af målsætningen, afspændingen. Heroverfor har en en række vesteuropæiske lande gjort gældende, at målsætningens to halvdele måtte betragtes som ligeværdige elementer, hvor den ene ikke kunne tildeles førsterang i forhold til den anden.

Det har aldrig været tanken, at Harmel-rapporten skulle angive konkrete løsninger på konkrete problemer, men derimod fungere som ramme for formuleringen af praktisk politik. Der er ikke mindst med baggrund i den aktuelle udvikling i forholdet mellem Øst og Vest og det politiske opbrud i Østeuropa sat spørgsmålstegn ved, om Harmel-rapporten længere kan siges at udgøre en tilstrækkelig ramme for Alliancens politik. Der har da også været overvejelser frem-

me om, hvorvidt tiden ikke var moden til at nedsætte en såkaldt vismandsgruppe, som skulle søge at foretage en opdatering af Harmel-rapporten som grundlag for Alliancens politik. Denne opdatering skulle afspejle de nye udfordringer og muligheder i Øst/Vest-forholdet.

1.2 NATO-strategien og den udvidede afskrækkelse

NATOs strategi har altid bygget på afskrækkelsen som et middel til at hindre, at alliancen udsættes for politisk pres eller angreb, såvel konventionelt som nukleart. Samtidig er det blevet understreget senest i de to dokumenter, der blev vedtaget på NATO-topmødet i Bruxelles i maj 1989, at »ingen af Alliancens våben nogensinde vil blive brugt undtagen som svar på angreb«.

Den konkrete udformning af strategien har i vidt omfang været bestemt af to problemstillinger, der udspringer af henholdsvis et vesteuropæisk og amerikansk perspektiv på spørgsmålet om sikkerhed og interesser.

Fra vesteuropæisk side er spørgsmålet om den udvidede afskrækkelse, d.v.s. koblingen mellem det vesteuropæiske og nordamerikanske forsvar, altid blevet betragtet som det overordnede sikkerhedspolitiske alliancespørgsmål. Ikke mindst som et element i krigsforebyggelsen (afskrækkelsen) anses det for at være af afgørende betydning, at der ikke kan herske tvivl om, at USA er rede til uden tøven at komme sine vesteuropæiske allierede til hjælp, hvis disse skulle blive angrebet, og at denne beredvillighed i sidste ende også omfatter eventuel indsættelse af de strategiske atomstyrker. Som en konsekvens heraf har man fra vesteuropæisk side lagt vægt på at modvirke alle forestillinger om, at det skulle være muligt at begrænse en krig (konventionel eller nuklear) til Europa.

Fra amerikansk side har en afgørende interesse været at undgå, at den amerikanske administration skulle kunne bringes i en situation, hvor den i tilfælde af et angreb på Vesteuropa i løbet af kort tid ville blive stillet over for at skulle vælge mellem et konventionelt nederlag i Europa eller indsættelse af de strategiske atomstyrker. Der består således en naturlig amerikansk interesse i at få en krig i Europa afsluttet, før den i givet fald breder sig til USA. Derfor er der et klart amerikansk behov for, at der i Europa eksisterer et forsvar, der kan sikre, at USA ikke kommer ud i et sådant dilemma.

Brydningen mellem disse to sæt af interesser løber som en rød tråd gennem NATO-strategiens historie.

Den nuværende NATO-strategi om fremskudt forsvar og afpasset gensvar (flexible response) blev efter ganske mange års drøftelser officielt vedtaget i NATO i december 1967, hvor den afløste strategien om den massive gengældelse. Allerede år forinden var den massive gengældelse dog i realiteten blevet opgivet som grundlag for den militære planlægning, da truslen om massiv amerikansk atomgengældelse over for enhver sovjetisk aggression stort set havde mistet sin troværdighed med opbygningen af et sovjetisk atomvåbenarsenal, der kunne nå det nordamerikanske kontinent.

Strategien om det afpassede gensvar forudsætter en bred vifte af militære optioner, således at det ikke straks i en konflikts første fase vil være nødvendigt at gribe til anvendelse af atomvåben. Ifølge strategien vil et angreb indledningsvis blive søgt imødegået på samme sted og niveau som angrebet. Lykkes det ikke at standse angrebet, indeholder strategien mulighed for en bevidst og kontrolleret optrapning - såvel geografisk som våbenmæssigt. Det er NATOs holdning at sikre opfyldelsen af strategien med det lavest mulige antal atomvåben.

Afskrækkelsen ligger ikke mindst i den usikkerhed, som strategien antages at skabe hos en potentiel angriber med hensyn til, hvorledes et angreb vil blive besvaret. Det største usikkerhedsmoment knytter sig til spørgsmålet om eventuel første-brug af atomvåben. Dermed får NATOs taktiske atomvåben også en funktion som modvægt over for den sovjetiske overlegenhed på det konventionelle område, idet tilstedeværelsen af atomvåben bl.a. vil tvinge en potentiel angriber til at disponere over sine styrker på en sådan måde, at det ikke vil være muligt at udnytte de fordele, som en konventionel overlegenhed ellers ville have givet. Denne betragtning synes dog måske i dag mindre aktuel.

Det indgår som en væsentlig præmis i NATOs strategiske tænkning, at man på sovjetisk hold kalkulerer med, at tilstedeværelsen af amerikanske atomvåben i Europa gør det mere sandsynligt, at NATO vil besvare et angreb med atomvåben, end hvis sådanne våben ikke havde været i Europa, og at dette forhold endvidere øger risikoen for, at de strategiske atomvåben i en given situation vil blive indsat. De taktiske atomvåben i Europa bliver ud fra denne betragtning et bindeled til USAs strategiske atomvåben og dermed på samme måde som USAs konventionelle styrker i Europa en vigtig forudsætning for den udvidede afskrækkelse.

Det har altid været et centralt synspunkt inden for NATO, at strategiens troværdighed ikke alene beror på tilstedeværelsen af de forsvarsmidler, der er nødvendige for at kunne gennemføre strategien. Alliancen må også have vilje og evne til at træffe alle nødvendige foranstaltninger - indbefattet brug af atomvåben - for at forsvare NATO-landenes territoriale integritet, såfremt opfattelsen af USA og Vesteuropa som et skæbnefællesskab skal forekomme troværdig. Det er først og fremmest i denne sammenhæng, at det integrerede militære samarbejde inden for NATO og ikke mindst stationeringen af 325.000 amerikanske tropper i Europa skal ses. Den politiske solidaritet mellem NATO-landene, som i dag bl.a. kommer til udtryk i den aktuelle debat om byrdedeling (»sharing of roles, risks and responsibilities«), tjener også til at understrege Alliancens enhed og bidrager dermed til, at der allerede i fredstid skabes forventninger om, at Alliancen også i en krise- og krigstid vil handle solidarisk.

1.3 De militære virkemidler inden for NATOs strategi

Den såkaldte triade af **forsvarsstyrker,** der i en given situation forudses at komme under NATO-kommando, supplerer hinanden og må betragtes som en enhed.

1.3.1 De konventionelle styrker

Doktrinen om det fremskudte forsvar indebærer, at NATOs konventionelle styrker i stort omfang i en krigssituation vil blive indsat i fronten med henblik på at gennemføre et forsvar mod den første og efterfølgende angrebsbølger. Det forventes, at de konventionelle styrker vil være i stand til at standse og slå et begrænset konventionelt angreb tilbage. I tilfælde af et omfattende konventionelt angreb bliver opgaven at påføre angriberen så betydelige tab, at angrebet bringes til standsning.

Den store koncentration af styrker i forreste linie er ikke uden problemer. Det betyder nemlig, at der længere tilbage meget hurtigt kan opstå en mangel på operative reserver, der kan sættes ind for at opfange og nedkæmpe eventuelle gennembrud. NATO kan derfor på et tidligt tidspunkt blive tvunget til at overveje brugen af atomvåben, hvis der er fare for, at fjendtlige styrker kan gennembryde NATOs fremskudte forsvarslinie.

Der har inden for NATO gennem de sidste ti år været enighed om nødvendigheden af at styrke det konventionelle forsvar, ikke mindst for at mindske afhængigheden af atomvåben og for at undgå at blive bragt i en situation, hvor man kunne føle sig tvunget til tidlig brug af atomvåben.

Denne enighed er kommet til udtryk på flere måder:

> På det bevillingsmæssige plan: Siden 1978 har forsvarsministrene i NATO hvert år anbefalet en årlig realforøgelse af forsvarsbudgetterne på tre procent. Totalt set er denne målsætning dog ikke blevet opfyldt, og der er næppe udsigt til, at de tidligere års stigningstakter vil kunne holde i de kommende år.
>
> På det kampforberedende plan: Der har i de seneste år været udfoldet særlige bestræbelser på at øge styrkernes udholdenhed (opbygning af fredstidslagre af ammunition, drivmidler m.v) og at forberede en hurtig indsats af forstærkningsenheder (forhåndsoplagring af materiel m.v., opførelse af hangarer m.m.).
>
> Det overvejes endvidere at foretage en væsentlig udbygning af det fremskudte forsvar, herunder af luftforsvaret for derved at hindre eller i det mindste mindske risikoen for gennembrud.
>
> På det taktiske plan: Der pågår en række overvejelser, der vil kunne føre til ændringer i de operative koncepter.
>
> En del af overvejelserne er rettet mod indførelse af højteknologiske, langtrækkende konventionelle våben, der ville kunne ramme mål dybt inde i

angriberens bagland, herunder opfølgende angrebsbølger. Flere koncepter har været fremme i debatten, herunder bl.a. »Follow On Forces Attack« (FOFA).
Andre overvejelser vedrører indførelse af relativt store konventionelle, pansrede enheder, der i givet fald skulle opstilles et stykke bag det fremskudte forsvar. Disse reservestyrker ville skulle indsættes imod angribende styrker, der har gennembrudt eller truer med at gennembryde det fremskudte forsvar.

1.3.2 **De taktiske** atomstyrker

NATOs taktiske atomstyrker har en række centrale funktioner inden for Alliancens strategi. For det første skal de som tidligere beskrevet bidrage til den generelle krigsforebyggelse. For det andet skal de indgå som et vigtigt led i den vifte af militære optioner (det afpassede gensvar), som NATO vil kunne iværksætte, hvis afskrækkelsen skulle slå fejl, bl.a. for at undgå at et eventuelt angreb udvikler sig til en langvarig og ødelæggende konventionel krig. For det tredje skal de taktiske atomvåben afskrække angriberen fra at anvende tilsvarende våben, så længe NATO ikke i en krigssituation ønsker at gøre brug af disse våben.

Hvis NATO skulle beslutte sig for at gøre brug af atomvåben, ville formålet i første række være en politisk demonstration af Alliancens vilje og evne til om nødvendigt at anvende alle til rådighed stående midler til at forsvare medlemslandenes territoriale integritet Det afgørende for brugen af atomvåben er - ud over fastholdelsen af det centrale, strategiske usikkerhedsmoment - at det i givet fald ville være angriberens fremtrængen, som ville kunne fremtvinge en beslutning om anvendelse af disse våben. Da angriberen må antages at være fuldt bekendt med NATOs strategi og muligheder, ville han således være ansvarlig for en eventuel beslutning om brug af atomvåben.

Den nukleare planlægningsgruppe (NPG) har opstillet en række generelle politiske retningslinier for taktisk anvendelse af atomvåben i forskellige tænkte situationer og fastlagt regler for proceduren for konsultationer inden for Alliancen om spørgsmålet om brug af atomvåben.

NATO har ikke til hensigt at søge at opveje Warszawapagtens atomvåben ét for ét. Der er derimod blandt medlemslandene enighed om, at Alliancen ikke skal have flere atomvåben end absolut påkrævet for at kunne opfylde NATOs strategi. På den anden side betragtes det som nødvendigt for NATO at have de nødvendige kategorier af atomvåben for at sikre størst mulig fleksibilitet og måldækning med henblik på at kunne danne en troværdig modvægt over for de atomvåbentyper, der er udplaceret på østlig side.

Disse synspunkter afspejler sig i de løbende overvejelser inden for NATO vedrørende sammensætningen af atomstyrkerne i Europa. Samtidig med NATOs dobbeltbeslutning i december 1979 om bl.a. udplacering af 572 langtrækkende

mellemdistancerraketter (INF) blev det besluttet at trække 1000 amerikanske sprænghoveder tilbage fra Europa. Yderligere tilbagetrækninger skulle finde sted i takt med udplaceringen af de planlagte INF-våben.

Efter dobbeltbeslutningen i 1979 har man i NATO indledt detaljerede studier over Alliancens behov for forskellige typer taktiske atomvåben. Dette arbejde udføres i den såkaldte højniveaugruppe (HLG), der rapporterer til NATOs nukleare planlægningsgruppe (NPG). På NPG-ministermødet i Montebello i 1983 vedtog forsvarsministrene at reducere det samlede antal nukleare slagmarksvåben og kortereækkende mellemdistancevåben med yderligere 1400 sprænghoveder, idet de samtidig understregede, at effektiviteten af de tilbageværende atomvåben måtte sikres. Det totale antal sprænghoveder i Vesteuropa kommer herefter ned på i alt 4600, inkl. de INF-våben, der skulle udplaceres i henhold til dobbeltbeslutningen i 1979. Med INF-aftalen fra 1987 reduceres antallet til ca. 4000 - det laveste antal vestlige atomvåben i Europa i 20 år.

1.3.3 **De strategiske atomstyrker**

De amerikanske strategiske styrker udgør det ultimative element i den amerikanske sikkerhedsgaranti over for Vesteuropa. Disse strategiske atomvåben omfatter landbaserede interkontinentale raketter, bombefly og søbaserede raketter.

De britiske og franske atomvåben har derimod som deres militære formål primært at afskrække angreb mod henholdsvis Storbritannien og Frankrig. I modsætning til de franske atomvåben indgår de britiske - som de amerikanske - i NATOs planlægning.

Gennem arbejdet inden for NPG konsulteres de allierede om ændringer vedrørende amerikanske og britiske strategiske atomvåben.

2. **Warszawapagt-landenes forsvarsstrategi**

2.1 Målsætning og principper

Det sikkerhedspolitiske koncept, der ligger til grund for samarbejdet mellem Warszawapagt-landene, kan på det helt abstrakte plan siges at modsvare det, der gælder for NATO-landene.

Warszawapagt-landene søger således at varetage deres sikkerhedspolitiske interesser ikke alene ved forsvarsmæssige foranstaltninger, men også ved en dialog med USA og de øvrige NATO-lande.

Med Gorbachevs overtagelse af den politiske ledelse i Sovjetunionen har dialog- og forhandlingslinien fået en ganske fremtrædende placering. Gorbachevs ofte ganske spektakulære initiativer kan ikke afvises som propaganda. Samtidig er der i vidt omfang gennemført en afideologisering af udenrigs- og sikkerhedspolitikken.

Sovjetunionen er således i disse år inde i en betydelig omstillingsproces, der

også indebærer ændrede prioriteringer og en nydefinering af landets forhold til omverdenen.

2.2 **Strategiske forestillinger**

Der er i dag almindelig enighed om, at den sovjetiske (og dermed også Warszawapagtens) strategi er inde i en brydningsfase, hvor man tilsyneladende har nedprioriteret atomvåbnene, medens den nærmere udformning af en »konventionel« løsning af landets strategiske problemer endnu ikke er afklaret.

2.2.1 **Det sovjetiske syn** på **atomvåbnene og afskrækkelsen**

Det sovjetiske syn på atomvåbnenes rolle i en eventuel krig har gradvis ændret sig, siden Khrushchev i 1960 fremlagde en ny militærdoktrin, der stort set koncentrerede al militær planlægning om udkæmpelse af en global atomkrig. Denne doktrin forudsatte, at massive atomvåbenangreb ville blive anvendt lige fra begyndelsen af enhver direkte militær konflikt mellem supermagterne.

Khrushchevs ensidige satsning på den massive nukleare gengældelse blev dog hurtigt forladt. De nye strategiske tanker om afpasset gensvar (flexible response), der blev amerikansk politik under præsident Kennedy, undergravede i vidt omfang troværdigheden af Khrushchevs doktrin.

I den militære planlægning begyndte man herefter fra sovjetisk side at operere med muligheden af at føre både en konventionel krig og en begrænset atomkrig. Set fra et sovjetisk synspunkt indeholdt disse scenarier den fordel, at hvis en fremtidig krig kunne udkæmpes uden indsættelse af de strategiske våben, så ville der bestå en reel mulighed for, at det sovjetiske territorium kunne holdes uden for en atomkrig. I 1967 meddelte generalsekretær Brezhnev officielt, at Sovjetunionen ikke længere anså en altomfattende atomkrig for at være det uundgåelige resultat af en konflikt i Europa.

I slutningen af 1970'erne og begyndelsen af 1980'erne indtrådte der en ny ændring i den sovjetiske militærstrategiske tænkning, hvorved den konventionelle krigsførelse blev opprioriteret. Denne udvikling skal ses i sammenhæng med de muligheder, som den moderne teknologi syntes at frembyde for krigsførelsen. Samtidig var der sket en ændring i synet på spørgsmålet om anvendelse af atomvåben, idet det i stigende grad blev opfattelsen, at det ikke ville være muligt at holde en atomkrig begrsenset, hvis atomvåben blev taget i anvendelse i tilfælde af en væbnet konflikt. Siden 1981 har dette været et officielt sovjetisk synspunkt. I konsekvens heraf måtte det blive en væsentlig opgave for den militære planlægning at søge at tilrettelægge krigsførelsen på en sådan måde, at en krig i givet fald ikke udviklede sig til en atomkrig.

Disse synspunkter, der ofte tilskrives den tidligere sovjetiske generalstabschef marskal Ogarkov, har i vidt omfang præget de operative koncepter, der i dag ligger til grund for Warszaiwapagtens militære planlægning, og som vil blive beskrevet i næste afsnit (jf. pkt. 2.2.2).

Med dette syn på atomvåbnenes anvendelsesmuligheder i moderne krig er man på sovjetisk hold i realiteten tæt på at afskrive atomvåbnene en egentlig rolle som militære midler. Dette vil igen sige, at man i Sovjetunionen stort set betragter sine atomvåbenstyrker - de strategiske såvel som de taktiske - som afskrækkelsesvåben, hvis anvendelse ville betyde den menneskelige civilisations undergang.

Nuklear afskrækkelse kan således siges at være et centralt element i Warszawapagtens sikkerhedskoncept ligesom i NATOs. Det er imidlertid den sovjetiske opfattelse, at den nukleare afskrækkelse ikke kan betragtes som noget stabilt grundlag hverken for den globale eller for den regionale sikkerhed. Som det fremgår af den sovjetiske strategiske tænkning, synes det da også at være et hovedmål for den sovjetiske sikkerhedspolitik at søge at opbygge alternative muligheder for varetagelse af de sovjetiske sikkerhedsinteresser.

2.2.2 Elementer **i den hidtidige strategi**

Den sovjetiske strategi tager først og fremmest sigte på at forhindre en krig mellem de to blokke. Skulle det imidlertid slå fejl, forudså tidligere strategiske koncepter anvendelse af atomvåben, medens den nuværende strategi synes at tage sigte på at undgå, at en krig i Europa udvikler sig til en atomkrig. I sovjetisk strategisk tænkning udelukkes det ikke i dag, at en krig i Europa kan bringes til afslutning, uden at der bliver tale om en atomkrig.

Der synes i den sovjetiske strategi da også at være lagt vægt på at forhindre, at en eventuel europæisk krig eskalerer til det nukleare niveau. Dette afspejler sig bl.a. i de sovjetiske koncepter for operativ krigsførelse. Disse koncepter synes at indebære, at man formentlig allerede i den første fase af en eventuel krig vil forsøge at sætte NATOs nukleare systemer ud af spillet.

Stor betydning i de militære koncepter tillægges også massive gennembrud af panserenheder og pansrede enheder med flystøtte, ildstøtte fra dybden og opfølgende ildstøtte med bevægeligt artilleri. Et nyt element i planlægningen er den hurtighed, operationerne skal udføres med.

Det bemærkes i denne forbindelse, at de sovjetiske, operative koncepter er under ændring i takt med gennemførelsen af de bebudede ensidige nedskæringer. Også en CFE-aftale vil nødvendiggøre tilpasninger af de operative koncepter, (jf. pkt. 2.2.3).

Der er meget, der tyder på, at man i Sovjetunionen er nået frem til den opfattelse, at indsættelse af atomvåben vil vanskeliggøre løsningen af de opgaver, der er forudset i den militære planlægning.

På denne baggrund må det derfor være i sovjetisk interesse, at der gennemføres en så omfattende og vidtgående reduktion som muligt af antallet af atomvåben i Europa, herunder eventuelt også nulløsninger for forskellige kategorier af atomvåben. Det må dog i denne sammenhæng noteres, at der løbende finder en modernisering sted af de kortrækkende sovjetiske atomstyrker.

2.2.3 Udviklingen af Warszawapagtens strategi

Warszawapagten fremlagde på et møde i Berlin i maj 1987 en ny militærdoktrin, hvis hovedelementer kan sammenfattes i følgende nøglebegreber: Defensivt sigte, krigsforbyggelse og »fornuftig tilstrækkelighed«.

Der ligger ikke umiddelbart noget nyt i beskrivelsen af militærdoktrinen som defensiv i sit sigte. Warszawapagtens militærdoktrin er altid blevet karakteriseret på denne måde. Hermed sigtes der først og fremmest til den politiske sammenhæng, hvori Warszawapagtens styrker i givet fald tænkes anvendt. Begrebet siger ikke noget om, hvorledes man forestiller sig en eventuel krig udkæmpet. Hvad dette angår, har man fra sovjetisk side i den militære planlægning traditionelt lagt vægt på det offensive forsvar, jf. beskrivelsen ovenfor i punkt 2.2.2.

Først fra efteråret 1987, og især i Gorbachevs tale til FN i december 1988, kommer det utvetydigt til udtryk, at den nye militærdoktrin ikke kun drejer sig om de politiske hensigter, men også vil få konsekvenser for styrkernes omfang og struktur.

Det nye i militærdoktrinen, som den blev formuleret på Berlin-mødet, ligger i den betydning, der tillægges krigsforebygggelsen og tilstrækkelighedsbegrebet. Krigsforebyggelsen er trådt i stedet for »forberedelse af de væbnede styrker til krig« som den overordnede målsætning for doktrinen. Med begrebet »fornuftig tilstrækkelighed«, der oprindelig blev formuleret af Gorbachev i 1986 - med tydelig politisk adresse i forhold til tidligere sovjetisk tænkning, er der angivet et, omend meget upræcist, kriterium for fastsættelse af styrkeniveauet for de væbnede styrker.

Det kan være rimeligt at anskue disse begreber i en bredere sammenhæng. Nyorienteringen af den sovjetiske udenrigspolitik har klart haft til formål at skabe mindre fjendtlige omgivelser for Sovjetunionen, således at der kunne skabes grundlag for overførelse af ressourcer fra militæret til den nødlidende sovjetiske økonomi. Den nye militærdoktrin indgår utvivlsomt som led i denne omstillingsproces.

På denne baggrund kan der næppe være tvivl om, at det har været hensigten i den nye militærdoktrin at understege, at målet for Warszawapagten er opretholdelse af status quo, og at dimensioneringen af de væbnede styrker skal ske med henblik på egentlige forsvarsopgaver.

Der er i den for svarspolitiske debat i Sovjetunionen langt fra enighed om, hvilke konsekvenser begrebet »fornuftig tilstrækkelighed« bør have for de operative koncepter for krigsførelsen.

I den sovjetiske generalstab synes man at have accepteret, at en eventuel krig indledes defensivt, men ideen om at der iværksættes en modoffensiv dybt ind i fjendens territorium, når angrebet måtte være opfanget, synes ikke at være opgivet. Mod civile eksperters forslag om at begrænse modoffensiven til tilbagevisning af angribende styrker fra eget territorium er blevet indvendt, at det ikke ville gøre det muligt at bringe krigen til afslutning i overensstemmelse med Sovjet-

unionens interesser, idet NATO så kunne trække krigen ud til egen fordel.

Fra civil side - og ikke mindst fra eksperter med tilknytning til Instituttet for Verdensøkonomi og Internationale Forbindelser i Moskva (IMEMO) og Amerika-Canada-Instituttet - er det også blevet fremført, at det ideelt set ville være ønskeligt, om parternes angrebsevne ikke rakte længere end til modangreb på taktisk niveau. Det understreges dog i denne sammenhæng, at en sådan begrænsning af de militære styrkers kapacitet i form af strukturel ikke-angrebsevne kun kan ske på gensidig basis.

Den nye militærdoktrin kommer til udtryk både i de ensidige militære reduktioner, som Sovjetunionen og de øvrige Warszawapagt-lande har iværksat, og i Warszawapagtens accept af stærkt asymmetriske nedskæringer af deres konventionelle styrker som resultat af en første CFE-aftale. I forbindelse med gennemførelsen af de ensidige reduktioner (jf. afsnit VI, pkt. 2) foretages der ikke blot en ren kvantitativ nedskæring af Warszawapagtens og Sovjetunionens væbnede styrker. Nedskæringerne og tilbagetrækningen gælder primært sådanne enheder og materiel, som kræves til angrebsoperationer. Reduktionerne ledsages af en omorganisering af de tilbageblivende styrker således, at de i mindre omfang bliver i stand til at løse offensive kampopgaver.

Såvel de igangværende ensidige nedskæringer som en CFE-aftale, der bygger på de forslag, der nu er på forhandlingsbordet i Wien, fjerner selvfølgelig ikke den offensive evne, omend den bliver betydeligt reduceret. På den anden side vil de ensidige militære reduktioner og de asymmetriske nedskæringer under en CFE-aftale give et længere strategisk varsel i tilfælde af krig og i realiteten umuliggøre et omfattende overraskelsesangreb.

Det bør imidlertid fremhæves, at den sovjetiske militærdoktrin (og Warszawapagtens) næppe kan betragtes som færdigudviklet. Det er fortsat uvist, i hvilket omfang de civile eksperters synspunkter vil slå igennem i den forsvarspolitiske tænkning i Warszawapagten. Almindelige sparehensyn med henblik på den økonomiske genopretning kan utvivlsomt få stor betydning i denne sammenhæng. Hertil kommer den politiske udvikling i Østeuropa og ændringer i trusselsopfattelsen.

Fra civil politisk side har det været opfattelsen, at den største trussel mod Sovjetunionen udgjordes af landets dårlige økonomi og ikke af NATO. Fra militær side har man derimod talt om »NATOs stræben efter militær overlegenhed«. På det seneste er der fremkommet visse udtalelser fra militære ledere i retning af, at den militære trussel i vidt omfang vil ændre karakter, såfremt der opnås positive resultater i Wien-forhandlingerne. Dette kan formentlig tolkes i retning af, at den militære ledelse søger at gøre en videre udvikling af militærdoktrinen betinget af gensidighed, dvs. af et egentligt samspil mellem de to militæralliancer.

Medens første fase af CFE-forhandlingerne fokuserer på eliminering af numeriske forskelle i bestemte kategorier af materiel, vil en eventuel anden fase formentlig skulle beskæftige sig mere direkte med spørgsmål om troppernes organisering og de operative koncepter for deres anvendelse.

IV. Generelle ændringer i våbenkontrol- og nedrustningspolitikken

Våbenkontrol- og nedrustningsområdet har i anden halvdel af 1980'erne på ny fået en fremtrædende placering i den internationale politik. Denne udvikling skal ikke alene ses i lyset af de positive ændringer i Øst/Vest-forholdet, men også på baggrund af hele den omstillingsproces, der er sat i gang i Sovjetunionen, og som med den seneste udvikling i Østeuropa synes at indvarsle grundlæggende forandringer i Europa.

På våbenkontrol- og nedrustningsområdet repræsenterer såvel bestemmelserne i Stockholm-dokumentet (1986) om nye tillids-og sikkerhedsskabende foranstaltninger i Europa som INF-aftalen (1987) et afgørende gennembrud i nedrustningsforhandlingernes historie.

Med Stockholm-dokumentet anerkendtes princippet om verifikation »på stedet« som en afgørende forudsætning for effektiv kontrol. Samtidig accepteredes området fra Atlanterhavet til Ural (ATTU-området) som en naturlig enhed i en våbenkontrol- og nedrustningspolitisk sammenhæng. Med INF-aftalen lykkedes det for første gang for de to supermagter at forhandle sig frem til en aftale om tilintetgørelsen af en hel kategori af teknologisk særdeles avancerede våben og til meget vidtgående kontrolforanstaltninger.

Omend resultater på ét område ikke nødvendigvis betyder, at der kan opnås tilsvarende resultater på andre områder, synes såvel INF-traktaten som andre forhold at pege i retning af, at en række nye tendenser er slået igennem på våbenkontrol- og nedrustningsområdet, der vil kunne få stor betydning for nye våbenkontrol- og nedrustningsaftaler. Samtidig skal det understreges, at nedrustningsforhandlinger indebærer mange tekniske og politiske problemer, som ikke er klaret med et godt klima og gode viljer.

Den seneste runde af ensidige nedrustningsskridt synes at være en vigtig ny faktor. I sig selv er ensidige nedrustningsskridt ikke noget nyt. Omfattende nedskæringer har hidtil næsten altid været ensidige. Og nedskæringer, også mere beskedne, er ofte blevet anskuet i en nedrustningspolitisk sammenhæng, selv om de måske først og fremmest har været begrundet i våbensystemers forældelse, budgethensyn eller interne omstruktureringer i forsvaret, således som f.eks. de sovjetiske tiltag i 1960'erne og i begyndelsen af 1980'erne og de vestlige skridt i 1979 og 1983, der betød tilbagetrækning af 2400 atomsprængladninger fra Europa.

Det nye ved de seneste skridt ligger i tre forhold. For det første omfatter reduktionerne nogle af de mest tidssvarende våben og enheder. For det andet er

de igangværende nedskæringer af en sådan karakter og af et sådant omfang, at deres gennemførelse vil indebære forbedringer af modpartens (her NATOs) sikkerhed. For det tredje indgår nedskæringerne klarere end tidligere i en nedrustningspolitisk sammenhæng og er udtrykkelig motiveret med henvisning til det principielt ønskelige i at mindske egen angrebsevne og imødekomme nogle af modpartens bekymringer og legitime sikkerhedsinteresser. For at en påbegyndt nedrustningsproces skal kunne blive selvforstærkende er det selvsagt afgørende, at parterne gradvis og efterhånden lader sig forpligte af netop dette princip.

En anden vigtig udvikling er villigheden til at fravige kravet om »balanceret« nedrustning, som har været en grundlæggende forudsætning i tidligere nedrustningsforhandlinger. Først med INF-traktaten er der radikalt blevet brudt med forestillingen om, at overlegenhed i den våbenkategori, der forhandles om, ikke bør opgives uden modydelse, d.v.s. princippet om at man må sikre sig, at man aldrig fraskriver sig mere end modparten. Med INF-traktaten foreligger der nedskæringer, der talmæssigt er klart asymmetriske.

For USA og NATO er nøglebegrebet i en våbenkontrol- og nedrustningssammenhæng i 1980'erne blevet stabilitet. En aftale må ifølge dette synspunkt kunne bedømmes udfra, i hvor høj grad den fremmer stabiliteten mellem Øst og Vest. Hermed sigtes der til, at målet ikke i første række er styrkeligevægt, men snarere en situation, hvor overraskelsesangreb eller omfattende offensive aktioner ikke er mulige. Det nye koncept skal til dels ses som en reaktion på 1970'ernes våbenkontrolaftaler, der særligt på amerikansk hold kritiseres for at have lagt for megen vægt på det atmosfæreskabende. Herved skabte disse aftaler ifølge synspunktet i realiteten et falsk indtryk af sikkerhed.

En delvis tilsvarende udvikling kan iagttages i sovjetisk tænkning. INF-traktaten er udtryk for en sovjetisk opfattelse af, at de videre sikkerhedspolitiske fordele af at få gang i nedrustningsprocessen er langt vigtigere end opretholdelsen af en talmæssig overlegenhed, som er overflødig for den samlede afskrækkelse. Traktaten skal også ses i lyset af en voksende sovjetisk erkendelse af, at det afgørende for sikkerheden ikke er balance og paritet, men det at have tilstrækkelig styrke til at modstå aggression.

En tredje vigtig faktor er en markant ændring i Sovjetunionens holdning til kontrol og verifikation, der har gjort det muligt at indbygge strenge, bindende verifikationskrav, både i INF-traktaten og i Stockholm-dokumentet om tillids- og sikkerhedsskabende foranstaltninger. Tidligere kunne man konstatere meget afvigende synspunkter på kontrolområdet i Øst og Vest. Sovjetunionen gik principielt ind for streng, international kontrol. Men man fremhævede dels, at man under ingen omstændigheder kunne acceptere kontrol uden vidtgående nedrustningsforanstaltninger, dels at kontrol udelukkende var ensbetydende med en verifikation af, at den pågældende nedrustningsforanstaltning fandt sted, som den skulle, og at der ikke skulle følge vilkårlige, efterfølgende undersøgelser sted for at sikre, at nedrustningsforanstaltningen ikke blev omgjort andetsteds i landet Man mente, at en sådan kontrol ville indebære spionage.

Sovjetunionen har nu tilbudt kontrol før nedrustning, f.eks. i forbindelse med forhandlingerne om konventionelle styrker i Europa, og man har i INF-aftalen accepteret vidtgående, efterfølgende kontrol.

USA har lagt overordentlig stor vægt på international kontrol i dens mest vidtgående form, både når det gjaldt våbenkontrol- og egentlige nedrustningsforanstaltninger. Man har fremhævet de vestlige, åbne samfund sammenlignet med det totalt lukkede sovjetiske. Denne lukkethed blev set som en stor sovjetisk fordel i nedrustningspolitisk sammenhæng. I udviklingen i de sidste år har USA ganske vist fastholdt sin principielle holdning til kontrolspørgsmålet, men stillet over for sovjetiske tilbud om meget vidtgående kontrolforanstaltninger har man i praksis måttet anlægge en noget mere tilbageholdende linie for at beskytte civile (industrielle) og militære hemmeligheder.

Våbenkontrolforanstaltninger i 1960'erne og i første halvdel af 1970'erne, fra atomprøvestoptraktaten i 1963 til den udvidede ABM-aftale i 1974, var fortrinsvis beregnet på at forebygge eller begrænse yderligere oprustning. Aftalerne var udformet således, at kontrol med nationale midler (satellitter m.m.) ville være tilstrækkelig.

Det har været en udbredt opfattelse i det amerikanske beslutningsmiljø, at man fra sovjetisk side i et vist omfang har søgt at omgå disse aftaler, og at afspændingen i Øst/Vest-forholdet ikke blev modsvaret af en tilsvarende sovjetisk tilbageholdenhed i den tredje verden.

I 1980'erne har man derfor fra amerikansk side i reaktion herpå lagt vægt på, at våbenkontrolaftaler måtte være verificerbare foruden at indeholde betydelige reduktioner. Samtidig måtte våbenkontrolpolitikken kunne ses i en større politisk sammenhæng, idet det afgørende i sidste instans var, om aftalerne ville bidrage til at øge sikkerheden og mindske de underliggende politiske spændinger.

Som situationen tegner sig i dag, synes der at være gode muligheder for yderligere fremskridt på våbenkontrol- og nedrustningsområdet.

I START-forhandlingerne om de strategiske atomvåben er en lang række vanskeligheder blevet ryddet af vejen, men der er stadig vigtige spørgsmål, der skiller parterne. En aftale om et forbud mod besiddelse af kemiske våben har længe været drøftet, men der er endnu uafklarede kontrolproblemer. Hvad angår tillids- og sikkerhedsskabende foranstaltninger og i særdeleshed konventionelle styrker, har parterne også nærmet sig hinanden, idet ikke mindst Sovjetunionen har bevæget sig.

Der gør sig i tiden tilsyneladende flere tendenser gældende, der har en gavnlig indvirkning på våbenkontrolprocessen. Både Øst og Vest har økonomiske problemer, uden at disse iøvrigt er direkte sammenlignelige, der kan tilskynde til begrænsning af forsvarsudgifterne. Samtidig synes der at være en stigende erkendelse af, at forsøg på at opnå et militært forspring blot vil udløse endnu et omkostningskrævende rustningskapløb.

Hertil kommer, at trusselsopfattelsen har undergået betydelige ændringer, særligt i Europa. Denne udvikling er ikke blevet mindre accentueret i lyset af

Gorbachevs reformpolitik og det opbrud, der for tiden finder sted i Østeuropa.

Omvendt kan der også peges på faktorer, der vil kunne bremse våbenkontrolprocessen. En destabilisering i Østeuropa, der fører til indgriben fra sovjetisk side, eller et sammenbrud af Gorbachevs reformpolitik synes at repræsentere de største farer for fortsættelsen af våbenkontrolprocessen.

Hvilken udvikling kan forventes på det nukleare område i de kommmende år? Da de tiltag, der måtte blive gennemført, vil være resultatet af en politisk proces, må det antages, at en nærmere undersøgelse af igangværende forhandlinger og af forventninger og holdninger hos de politiske aktører vil kunne give et vist grundlag for en vurdering af, hvilke udviklingstendenser der forekommer sandsynlige.

I det følgende skal derfor nærmere gennemgås de to alliancesystemers syn på atomvåben og deres holdning til våbenkontrol på det nukleare område. Dernæst følger en statusredegørelse for forhandlingerne mellem USA og Sovjetunionen om en halvering af de strategiske atomvåben (START). Endelig gennemgås de centrale NATO-landes holdning til yderligere forhandlinger om begrænsninger af atomvåbnene samt mere tematisk den aktuelle debat om NATOs afskrækkelsesstrategi og spørgsmålet om atomvåbenfri zoner, herunder spørgsmålet om en atomvåbenfri zone i nordisk område.

På baggrund heraf skal der i et sidste afsnit gøres et forsøg på en samlet vurdering af perspektiverne i de kommende år på det nukleare område.

Det nukleare område

1. NATOs holdning til atomvåben og til våbenkontrol og nedrustning på det nukleare område

NATOs grundlæggende syn på atomvåben er formuleret i det omfattende koncept for våbenkontrol og nedrustning, der blev vedtaget på NATO-topmødet i Bruxelles i maj 1989. Det understreges her, at der ikke »inden for en overskuelig fremtid« eksisterer noget alternativ til den gældende NATO-strategi, og at dette er en »afskrækkelsesstrategi, der bygger på en passende blanding af tilstrækkelige og effektive nukleare og konventionelle styrker, der fortsat vil blive holdt tidssvarende, hvor det er nødvendigt«.

Det fremgår således af topmødeerklæringen, at der blandt alliancelandene er enighed om at slutte op om alliancestrategien og den rolle, som atomvåbnene spiller i denne. Der udtrykkes også enighed om, at det ikke er aktuelt for nærværende og inden for en nærmere fremtid at overveje ændringer i strategien.

Der kan næppe være tvivl om, at den brede politiske enighed inden for NATO om det strategiske grundlag, som NATO bygger på, skal ses på baggrund af det konventionelle styrkeforhold i Europa. Den er udtryk for en forståelse af, at en virkelig udtynding af atomvåbnene i Europa forudsætter et gennembrud i de konventionelle nedrustningsforhandlinger og realisering af betydelige konventionelle reduktioner i Europa. Den synes samtidig at afspejle det forhold, at NATOs atomvåben i Europa ikke alene skal opveje den sovjetiske konventionelle overvægt, men også har en krigsforebyggende opgave (afskrækkelsen). Det er således en udbredt opfattelse, at etablering af en konventionel balance ikke i sig selv vil være en tilstrækkelig garanti for fredens opretholdelse.

Det forhold, at USA og dets NATO-partnere ikke inden for en overskuelig fremtid ser noget alternativ til den nukleare afskrækkelsesstrategi, har ikke været uforeneligt med en positiv holdning til nuklear våbenkontrol. Siden Sovjetunionen i 1960'erne brød den amerikanske dominans med hensyn til de strategiske atomvåben, har Øst og Vest haft en fælles interesse i at regulere udviklingen på det nukleare område.

Interessen gjaldt først og fremmest de strategiske våben. Det er kommet til udtryk i de to våbenkontrolaftaler SALT I fra 1972 og SALT II fra 1979 samt i de forhandlinger, der siden 1982 har gået under navnet START (Strategie Arms Reduction Talks).

I forbindelse med den sovjetiske udplacering af mellemdistanceraketter af typen SS 20 opstod der i slutningen af 1970'erne et ønske om også at få disse

våben ind under aftaler. Dette skete med undertegnelsen af INF-aftalen i december 1987.

Med udsigten til en snarlig indgåelse af en INF-aftale mellem USA og Sovjetunionen besluttede NATOs udenrigsministre på deres møde i Reykjavik i juni 1987 at lade udarbejde et omfattende koncept for våbenkontrol og nedrustning, der skulle kunne tjene som rettesnor for alliancens fremtidige politik på dette område. Samtidig opstillede udenrigsministrene en liste over de våbenkontrol- og nedrustningsforhandlinger, man ønskede at prioritere i de kommende år. Listen, der også skulle indgå i våbenkontrolkonceptet, indeholdt følgende fire punkter:

- en 50% reduktion i USAs og Sovjetunionens strategiske offensive atomvåben,
- global afskaffelse af kemiske våben,
- etablering af en stabil og sikker konventionel balance i Europa ved eliminering af bestående uligheder og
- i forbindelse hermed betydelige og verificerbare reduktioner af kortrækkende, landbaserede, nukleare, amerikanske og sovjetiske missilsystemer med henblik på etablering af lige lofter.

De beslutninger, der blev truffet på NATO-udenrigsministermødet i Reykjavik, er senere blevet bekræftet på NATO-topmødet i Bruxelles i maj 1989.

Det fremgår af den omtalte prioriteringsliste, at der inden for Alliancen er enighed om, at INF-aftalen bør efterfølges af aftaler om strategiske atomvåben, kemiske våben og konventionelle våben. Der er også enighed om, at de kortrækkende, amerikanske og sovjetiske landbaserede missilsystemer bør reduceres.

Fra NATOs side har man hidtil kørt en tostrenget politik i spørgsmålet om de kortrækkende atomvåben. For det første har man understreget behovet for tidssvarende våben. Der har derfor været iværksat et udredningsarbejde vedrørende spørgsmålet om sammensætningen af NATOs atomvåben i Europa. I overvejelserne er bl.a. indgået spørgsmål om:

- udvikling og indførelse af en FOTL (Follow on to Lance) med en rækkevidde på ca. 450 km til afløsning af den nuværende LANCE (et landbaseret missil med en rækkevidde på ca. 120 km.),
- udvikling og indførelse af en TASM (Tactical Air to Surface Missile) delvis til afløsning af fritfaldsbomber,
- opdatering af NATOs nukleare artilleriammunition,
- fortsat opdatering af NATOs »dual capable« fly.

Disse tiltag ville i givet fald indebære øget rækkevidde og præcision og dermed en bedre måldækning. Det har i denne forbindelse været forudsat, at en eventuel beslutning om modernisering ville blive fulgt op af en beslutning om omfattende, ensidige reduktioner i NATOs samlede antal atomvåben i Europa, først og fremmest atomartillerigranater. Herved ville den politiske kontrol med de kortrækkende atomvåben blive lettere, og man ville bedre kunne undgå tidlig førstebrug.

Man kunne imidlertid ikke blive enig om at træffe en moderniseringsbeslutning. Ikke mindst USA og Storbritannien ønskede en tidlig beslutning.

For det andet har man også erklæret, at man var rede til at gå ind i forhandlinger om en reduktion af de kortrækkende atomvåben, idet det dog har været præciseret, at en sådan reduktion måtte ske i sammenhæng med etableringen af en konventionel balance i Europa.

På NATO-topmødet i Bruxelles i maj 1989 nåede man frem til et kompromis i spørgsmålet om de kortrækkende atomvåben. Kompromiset blev formuleret i det omfattende koncept for våbenkontrol og nedrustning, som blev vedtaget på mødet.

Hvad angik forhandlingsdelen, blev der opnået enighed om at indlede forhandlinger om de kortrækkende atomvåben, når en aftale om reduktioner på det konventionelle område var ved at blive ført ud i livet. I konceptet fastslås det, at USA var rede til, i samråd med de berørte allierede, at forhandle med det sigte at nå en delvis reduktion af de amerikanske og sovjetiske landbaserede, kortrækkende, nukleare missiler. Målet var at nå til lige og verificerbare lofter. Implementeringen af et forhandlingsresultat ville dog først blive indledt, når en konventionel aftale var blevet ført ud i livet.

Hvad modernisering angik, opnåedes der enighed om at udskyde stillingtagen, hvorefter spørgsmålet om modernisering først skulle tages op i 1992 og da vurderes med udgangspunkt i den samlede, sikkerhedspolitiske udvikling.

2. Sovjetunionens/Warszawapagtens holdning til våbenkontrol og nedrustning på det nukleare område

Afskaffelse af alle masseødelæggelsesvåben, herunder også atomvåben, har længe været et fremtrædende mål i officielle sovjetiske udtalelser og i kommunikeer fra Warszawapagtmøder.

Den 15. januar 1986 fremsatte generalsekretær Gorbachev i sovjetisk TV et forslag om en trinvis fjernelse af alle atomvåben over en periode på 15 år. Det nye i Gorbachevs udspil var først og fremmest fremlæggelsen af en detaljeret køreplan for afvikling af de eksisterende atomvåben. Samtidig indeholdt udspillet en præcisering af sovjetiske synspunkter på elementer i de aktuelle forhandlinger mellem USA og Sovjetunionen om bl.a. en INF- og en START-aftale.

Betydningen af Gorbachevs udspil må i dag siges at ligge på det retningsgivende plan. Den sovjetiske holdning til de aktuelle nukleare spørgsmål kommer derimod til udtryk i de tekster, som er vedtaget på de seneste Warszawapagtmøder. Den nuværende holdning blev første gang formuleret i de to tekster - et kommuniké og en »henvendelse til NATO- og CSCE-landene«, der blev vedtaget på Warszawapagt-udenrigsministermødet i Sofia den 29.-30. marts 1988.

I »henvendelsen til NATO- og CSGE-landene« er Warszawapagtlandenes målsætninger på våbenkontrol- og nedrustningsområdet indpasset i en prioritetsrækkefølge, der formentlig skal ses som et svar på den prioritetsliste, som NA-

TOs udenrigsministre besluttede sig for på deres møde i Reykjavik i juni 1987. Warszawapagt-landene prioriterer i deres liste stort set de samme forhandlinger som NATO. På den anden side kommer det også klart til udtryk, at et atomvåbenfrit Europa er et centralt mål for Warszawapagten. Det foreslås således, at der i tilknytning til konventionelle nedrustningsforhandlinger indledes separate forhandlinger om reduktion og siden hen afskaffelse af de taktiske atomvåben i Europa, herunder de nukleare sprængladninger til våbensystemer, som kan anvendes både konventionelt og nukleart (de såkaldte »dobbeltegnede« (dual capable) våbensystemer), og som falder ind under mandatet for forhandlingerne om de konventionelle væbnede styrker i Europa.

Warszawapagt-landenes liste er langt mere omfattende end NATOs og indeholder bl.a. også en række forslag om oprettelse af atomvåbenfri zoner.

Disse synspunkter er blevet gentaget i kommunikeer fra efterfølgende Warszawapagt-møder.

3. **Forhandlingerne** om **de strategiske atomvåben**

Efter at man fra amerikansk side i foråret 1986 gav officiel meddelelse om, at man ikke længere ville føle sig bundet af SALT Il-aftalens bestemmelser, har der ikke eksisteret et aftalekompleks, der regulerer det strategiske våbenkapløb mellem USA og Sovjetunionen. Ganske vist var SALT Il-aftalen, der i sommeren 1979 blev undertegnet af præsident Carter og generalsekretær Brezhnev, aldrig blevet ratificeret af det amerikanske Senat. Heller ikke Sovjetunionen havde ratificeret aftalen, da man fra sovjetisk side havde gjort sin ratifikation afhængig af en forudgående amerikansk. Ikke desto mindre havde begge supermagter tilkendegivet, at de ønskede at efterleve aftalen. Som begrundelse for sit skridt i 1986 anførte man fra amerikansk side, at Sovjetunionen krænkede flere af bestemmelserne i SALT Il-aftalen.

Dette gav dog ikke anledning til et nyt strategisk våbenkapløb, omend USA i november 1986 brød det loft over tunge bombefly bestykket med krydsermissiler, der var fastsat i SALT II-aftalen. Dels havde man fra amerikansk side tilkendegivet, at man ville føre en »gensidig tilbageholdenhedspolitik« på det strategiske område, dels befandt man sig siden 1985 i seriøse forhandlinger med Sovjetunionen om en ny aftale om de strategiske atomvåben.

Man er nu nået så langt i de såkaldte START-forhandlinger (Strategic Arms Reduction Talks), at der arbejdes på grundlag af et fælles udkast til en aftale. Det foreliggende udkast er på over 300 sider. Selv om der fortsat er uenighed mellem parterne om en række centrale spørgsmål, har der i realiteten siden topmødet mellem præsident Reagan og generalsekretær Gorbachev i Washington i december 1987 været enighed om hovedlinierne til en START-aftale.

Den START-aftale, der nu forhandles, adskiller sig på afgørende punkter fra de to forudgående SALT-aftaler. SALT I interim-aftalen fra 1972 tog alene sigte på at lægge loft over udviklingen af de interkontinentale og søbaserede ballistiske

missiler (ICBMs og SLBMs). Disse våben blev i store træk fastfrosset på det eksisterende niveau. SALT II- aftalen gik længere i den forstand, at de tunge bombefly og det kontroversielle spørgsmål om »MIRVning« (dvs. missiler, udstyret med flere sprænghoveder, der hver kan dirigeres mod særskilte mål), blev omfattet af aftalen.

Det afgørende nye i en START-aftale vil være, at der i givet fald bliver tale om virkelige reduktioner i antallet af strategiske atomvåben. På topmødet mellem præsident Reagan og generalsekretær Gorbachev i Genève i november 1986 opnåedes der enighed om at sigte mod en halvering af de strategiske atomvåben. Mere konkret er man blevet enig om et loft på 6.000 sprænghoveder fordelt på 1.600 fremføringsmidler, der skal omfatte de interkontinentale ballistiske missiler (ICBMs), de søbaserede ballistiske missiler (SLBMs) og de strategiske fly (med bombelast, kortrækkende missiler og/eller krydsermissiler - ALCMs).

Man er nået ganske langt med hensyn til fastsættelse af underlofter for de forskellige våbenkategorier af atomvåben - et spørgsmål, der griber ind i sammensætningen af de strategiske atomvåben. Et gennembrud på dette område blev nået under topmødet i Washington i december 1987, hvor man enedes om et underloft på 4.900 sprænghoveder for de interkontinentale og søbaserede ballistiske missiler (ICBMs og SLBMs). Tidligere var der blevet fastsat et underloft for tunge IGBMs på 1.540 sprænghoveder fordelt på 154 affyringsramper. Fra amerikansk side er man fortsat interesseret i et underloft for ICBMs alene. Den amerikanske position er her 3.300 sprænghoveder. Problemet synes ikke uløseligt, hvis man kan blive enig om det nødvendige kompromis mellem på den ene side de landbaserede og på den anden side de fly- og søbaserede systemer.

Et centralt spørgsmål i forbindelse med lofter og underlofter samt verifikation er de såkaldte optællingsregler - de retningslinier, hvorefter man opgør antallet af sprænghoveder på de forskellige våben. Også her er man nået ganske langt under forhandlingerne. I Reykjavik blev man enig om at tælle et bombefly med fritfaldsbomber og kortrækkende atommissiler som ét sprænghoved (og én affyringsrampe). Hvad de ballistiske missiler angår, har parterne meddelt hinanden, hvor mange sprænghoveder der er anbragt på de forskellige missiltyper. Disse oplysninger vil blive genstand for verifikation, herunder på stedet. Problemet er mere kompliceret for de flybaserede krydsermissiler (ALGMs), idet de tunge bombefly normalt er bestykket med færre krydsermissiler, end de har kapacitet til. På topmødet i Washington blev man enig om at søge problemet løst efter det princip, at de forskellige bombefly tildeles et bestemt antal krydsermissiler uden hensyntagen til, hvor mange missiler det pågældende fly måtte være bestykket med på et givet tidspunkt.

Der har endvidere været principiel enighed mellem parterne om at søge at lægge loft over antallet af de søbaserede krydsermissiler under forudsætning af, at der kan udarbejdes effektive verifikationsbestemmelser. Det tilladte antal skal i givet fald holdes uden for det generelle loft på 6.000 sprænghoveder. Da et verifikationsregime efter amerikansk opfattelse ikke lader sig udarbejde for nærværen-

de, har USA foreslået en »deklaratorisk« løsning - en erklæring om, hvor mange SLCMs man planlagde i de kommende år, således at Sovjetunionen kunne være forvisset om, at USA ikke ønskede at omgå INF-traktaten ved blot at flytte de landbaserede INF-våben ud på skibe.

Det amerikansk-sovjetiske udenrigsministermøde i USA i september 1989 har skabt forhåbninger om, at der vil kunne indgås en START-aftale inden for nær fremtid. Et vanskeligt udestående spørgsmål knytter sig fortsat til forholdet mellem en START-aftale og spørgsmålet om rumforsvarsvåben (SDI), selv om Sovjetunionen på udenrigsministermødet i september opgav kravet om, at der samtidig med en START-aftale skal indgås en aftale om rumforsvarsvåben. Denne opgivelse af sammenkædningen mellem en START-aftale og en aftale om rumforsvarsvåben indebærer dog ingen egentlig ændring i den sovjetiske holdning til SDI. Fra sovjetisk side har man samtidig tilkendegivet, at man ikke vil føle sig bundet af en START-aftale, hvis USA på et senere tidspunkt bryder ABM-traktaten. Det er ikke mindst på denne baggrund et åbent spørgsmål, om en START-aftale vil kunne indgås, før man er blevet enig om, hvordan man skal fortolke ABM-traktaten og håndtere eventuel uenighed om, hvordan traktaten skal fortolkes.

På samme møde frafaldt Sovjetunionen endvidere kravet om, at de søbaserede krydsermissiler skal indgå i en START-aftale, og foreslog i stedet som en mulighed, at disse våben tages op i en bredere sømilitær sammenhæng, hvormed der fra sovjetisk side utvivlsomt sigtes til forhandlinger om atomvåben på havet.

Et teknisk set vanskeligt udestående spørgsmål er verifikationsproblemet. Der er enighed om at bygge videre på INF-aftalens bestemmelser, men da der for START er tale om at søge at gennemføre en begrænsning af de pågældende våben, er verifikationsproblemet betydeligt større, end det var for INF-våbnene, som efter aftalen helt skal afskaffes. Bush-administrationen har søgt at oppriorite-re behandlingen af verifikationsspørgsmålene. På udenrigsministermødet i USA i september 1989 blev der bl.a. indgået en rammeaftale vedrørende verifikation af en START-aftale.

Andre udestående spørgsmål vedrører de mobile interkontinentale missiler (ICBMs) og de flybaserede krydsermissiler (ALCMs). USA har imidlertid nu opgivet sit krav om forbud mod mobile landbaserede interkontinentale missiler, idet man er enig med Sovjetunionen i, at de mobile ICBMs kan have en strategisk stabiliserende funktion (opretholdelse af andenslagsevnen). Kravet er dog kun opgivet under forudsætning af, at den amerikanske Kongres giver bevilling til udvikling af amerikanske mobile systemer (MX og Midgetman).

Uenigheden om de flybaserede krydsermissiler (ALCMs) vedrører bl.a. spørgsmålet om rækkevidde. USA ønsker at holde ALCMs med en rækkevidde på under 1.500 km uden for en START-aftale, medens Sovjetunionen vil sætte grænsen ved 600 km. Uenigheden vedrører også spørgsmålet om, hvor mange sprænghoveder et fly bestykket med krydsermissiler skal tælles som. Fra amerikansk side har man foreslået at sætte tallet til 10 sprænghoveder. Fra sovjetisk

side har man afvist dette.. Man har derimod givet udtryk for, at tallet skal afspejle det enkelte flys maksimale kapacitet.

En løsning af de udestående spørgsmål forudsætter også, at der internt både i USA og Sovjetunionen opnås politisk enighed om, hvordan man ønsker at sammensætte det antal atomvåben, der vil være tilladt efter en START-aftale. For USA drejer det sig først og fremmest om at nå til en politisk afklaring i spørgsmålet om de mobile interkontinentale missiler.

4. **De kortrækkende** atomvåben

4.1 USA, Storbritannien og Frankrig

Det har efter INF-aftalen været en udtalt holdning i USA, Storbritannien og Frankrig, at der ikke skulle gennemføres flere reduktioner på det nukleare område i Europa - i det mindste ikke før der var opnået et større gennembrud på det konventionelle område. Særligt i den britiske debat har der været talt om nødvendigheden af en »brandmur« imod yderligere reduktioner af atomvåben med en rækkevidde på under 500 km. Der eksisterer en udbredt frygt for, at forhandlinger om de kortrækkende nukleare systemer skal føre til nye »nulløsninger« og således fremme tendensen i retning af afnuklearisering af Europa, hvilket ifølge synspunktet ville undergrave den nukleare afskrækkelsesstrategi og medføre en afkobling mellem USAs og Europas forsvar.

Den vesteuropæiske reaktion på Reykjavik-topmødet mellem generalsekretær Gorbachev og præsident Reagan, reaktiveringen af WEU og vedtagelsen af WEU-platformen i 1987 afspejler klart det forhold, at der blandt de vesteuropæiske allierede består et utvetydigt ønske om, at den nukleare afskrækkelsesstrategi ikke anfægtes, og at spørgsmålet om de kortrækkende atomvåben i Europa må ses i denne sammenhæng.

Hvad angår Frankrigs og Storbritanniens egne atomvåben, har de to lande tilkendegivet, at de ikke ønsker at lade deres nukleare styrker indgå i forhandlinger om begrænsninger, før der er gennemført dybe nedskæringer i de amerikanske og sovjetiske atomvåbenlagre.

4.2 Debatten i Forbundsrepublikken

Den sikkerhedspolitiske debat i Forbundsrepublikken viser, at INF-aftalen har skabt en særlig problematik for Tyskland.

Fra tysk side har man for så vidt altid opfattet afskrækkelsespolitikken som lidt af et dilemma. På den ene side har udplaceringen af amerikanske atomvåben på tysk territorium været betragtet som en fundamentalt set afgørende sikkerhedsgaranti for et land, der befinder sig i frontlinien i tilfælde af en konfrontation mellem Øst og Vest i Europa. På den anden side indebærer den geografiske beliggenhed, at Tyskland ikke kan undgå at blive udsat for en atomkrigs omfattende ødelæggelser, hvis afskrækkelsespolitikken svigter.

Det er i debatten blevet fremhævet, at NATO med INF-aftalen i stigende

grad er blevet afhængig af kortrækkende atomvåben, der næsten udelukkende kan anvendes på tysk territorium. Dette er baggrunden for, at man i visse politiske kredse i Forbundsrepublikken taler om »singularisering«. Hermed sigtes der til en opfattelse af, at Tyskland i modsætning til andre alliancelande skulle være særlig udsat i tilfælde af en atomkrig.

Mere konkret fokuserer man i den tyske debat på NATOs atomanvendelsesdoktrin. Med udplaceringen af INF-våbnene i Europa fik NATO mulighed for at ramme mål dybt inde på Warszawapagtens territorium. Når disse våben bliver fjernet, vil NATO ifølge argumentationen være tilbage i den situation, hvor atomvåben fortrinsvis kun vil kunne bruges mod mål på tysk territorium (eller Tjekkoslovakiet).

Der kan ikke være tvivl om, at synspunkter af denne karakter indgår med styrke i de overvejelser, den tyske regering gør sig vedrørende den fremtidige sammensætning af NATOs atomvåben i Europa. I den politiske debat i Forbundsrepublikken drejer spørgsmålet sig først og fremmest om en erstatning for den eksisterende, men snart forældede LANGE (et landbaseret atommissil med en rækkevidde på ca. 120 km), indførelse af en TASM (Tactical Air to Surface Missile) til afløsning af fritfaldsbomber samt udplacering af ny artilleriammunition.

Det tyske socialdemokrati, SPD, er kommet klart ud imod en modernisering af NATOs kortrækkende atomvåben. SPD gik på sin partikongres i Münster den 30. august - 2. september 1988 samtidig ind for snarlig optagelse af forhandlinger med henblik på afskaffelse af de kortrækkende atomvåben. Disse forhandlinger skulle føres parallelt med forhandlingerne om konventionel stabilitet i Europa og som mål have yderligere nulløsninger for slagmarksvåben, kortdistanceraketter, nye luft-til-jord mellem- og kortdistancevåben samt bomber. Perspektivet skulle være en ny strategi baseret på strukturel ikke-angrebsevne. Som supplerende skridt, der kunne føre processen videre, så man fra SPD s side gerne ensidige nedskæringer af de nukleare slagmarksvåben og etablering af en atomvåbenfri korridor ned gennem Centraleuropa (og ligeledes også oprettelse af en kemivåbenfri zone som foreslået af en fælles arbejdsgruppe mellem SPD og det socialistiske enhedsparti (SED) i DDR).

I det sikkerhedspolitiske koncept, som SPD fremlagde i juni 1989, er disse synspunkter passet ind i et første konkret udspil til en nedrustningspolitisk køreplan. Fjernelsen af de taktiske atomvåben skal ske gradvis. Først når der er indført strukturel ikke-angrebsevne inden for de to alliancesystemer, dvs. en situation, hvor ingen af parterne vil være i stand til at angribe konventionelt, kan de sidste taktiske atomvåben i Europa opgives.

5. Den vestlige debat om atomvåbnenes rolle i NATO-strategien

De udviklingstendenser, der tegner sig på det nukleare (og konventionelle) område rejser naturligt spørgsmålet om atomvåbnenes rolle i NATO-strategien.

Visse hovedpunkter i den vestlige strategidebat skal søges sammenfattet nedenfor under følgende tre synsvinkler:

Atomvåbnenes rolle i strategien på langt sigt,
Ikke-første brug og ikke tidlig brug af atom- våben,
NATO-strategiens troværdighed,

5.1 Atomvåbnenes rolle i strategien på langt sigt

Det er et udbredt synspunkt i NATO-kredse, at krigsforebyggelse/afskrækkelse ikke kan bygge på konventionelle våben alene, og at dette for så vidt gælder tidsubegrænset. Fra bl.a. fransk side udtrykkes det officielt, at konventionel afskrækkelse ikke eksisterer. Det samme synspunkt har også været dominerende i bl.a. amerikansk tænkning og er en vigtig ledetråd i Henry Kissingers videnskabelige produktion.

Synspunktet er delvist afspejlet i det omfattende koncept for våbenkontrol og nedrustning, der blev vedtaget på NATO-topmødet i maj 1989. Det understreges således flere steder i konceptet, at NATOs atomvåben i Europa ikke alene skal opveje den sovjetiske konventionelle overvægt i Europa, men også - og måske først og fremmest - har en krigsforebyggende opgave. På den anden side er udsagn om den nukleare afskrækkelses gyldighed altid i officielle NATO-tekster kædet sammen med formuleringer som »inden for en overskuelig fremtid«, hvorved det netop understreges, at der ikke er tale om et alment eller evigtgyldigt udsagn. På tilsvarende måde hedder det i NATOs våbenkontrolkoncept om tilstedeværelsen af atomvåben i Europa bl.a.: »For så vidt angår nukleare styrker, vil der under de nuværende omstændigheder, og så langt det kan forudses være behov for land-, sø- og luftbaserede systemer, herunder landbaserede missiler i Europa«.

Det forekommer imidlertid væsentligt at understrege, at der i de fremtidsforestillinger, der er indeholdt i NATOs omfattende koncept for våbenkontrol og nedrustning, i realiteten kun opereres med en udvikling frem til en første CFE-aftale. Den fremtid, som NATO forholder sig til, og hvis implikationer der tages stilling til, vedrører således først og fremmest en konventionel balance mellem Øst og Vest i Europa med et styrkeniveau for hver af parterne svarende til 90 pct. af det nuværende NATO-styrkeniveau.

Der er synspunkter fremme i den offentlige debat, der peger på andre - alternative - løsninger på det sikkerhedsproblem, som for øjeblikket søges løst bl.a. ved NATOs nukleare afskrækkelse.

Det har således været anført, at det måske på et tidspunkt ville være muligt at basere strategien på en form for konventionel afskrækkelse f.eks. gennem etablering af en egentlig konventionel styrkebalance i Europa eller gennem teknologisk

videreudvikling af de konventionelle våben til masseødelæggelsesvåben, der ville kunne erstatte atomvåbnene. Hvis NATOs atomvåben først og fremmest skulle opveje en sovjetisk konventionel overvægt i Europa, ville be- grundeisen for NATOs atomvåben i realiteten forsvinde i takt med fjernelsen af denne overvægt.

Et andet alternativ er strukturel ikke-angrebsevne, som flere socialdemokratiske partier i Europa har gjort sig til talsmænd for. Således understreger det tyske SPD, at atomvåbnene ikke vedblivende skal udgøre en del af NATO-strategien. Ifølge SPD har den hidtidige strategi, der bygger på atomafskrækkelse, været en af hovedårsagerne til det rustningskapløb, der har fundet sted siden 2. verdenskrig. NATOs afskrækkelsesstrategi accepteres dog i den nuværende situation. Det er fundamentalt for SPD s sikkerhedspolitiske tænkning, at spørgsmålet om atomvåbnenes rolle ikke kan ses løsrevet fra udviklingen på det konventionelle område. Formuleringen af en ny strategi, der ikke baserer sig på atomvåben, skal således ses i nær sammenhæng med etablering af konventionel stabilitet og indførelse af strukturel ikke-angrebsevne. Fra SPDs side fremhæves det, at strukturel ikke-angrebsevne ikke udelukkende er et militært begreb, men at der er tale om et koncept, der også forudsætter et politisk klima, der ikke er præget af fjendebilleder, irrationelle trusselsforestillinger og tendens til konfliktløsning ved voldelige midler.

Et mellemstandpunkt i forhold til SPD og traditionelle NATO-synspunkter er søgt formuleret af udenrigsminister Hans-Dietrich Genscher fra FDP. Uden at ville forlade den nukleare afskrækkelse har Genscher gjort sig til talsmand for en Østpolitik, der tager sigte på »ud over det sikkerhedsnet, der udgøres af den nukleare afskrækkelse, at spænde et ekstra sikkerhedsnet bestående af sikkerhedspolitiske samarbejdsstrukturer, der skal mindske den risiko, der består ved udelukkende at forlade sig på afskrækkelsen«.

5.2 **Ikke-førstebrug og ikke tidlig brug af atomvåben**

Debatten om ikke-førstebrug og ikke tidlig brug af atomvåben vedrører spørgsmålet om atomvåbnenes rolle i strategien. Ikke-førstebrug konceptet er klart i strid med den nuværende strategi om afpasset gensvar og fremskudt forsvar. Det samme er ikke tilfældet med ikke tidlig brug konceptet.

I debatten om de to koncepter er opmærksomheden særlig rettet mod kortrækkende atomvåben, ikke mindst de såkaldte slagmarksvåben. Til denne kategori regnes først og fremmest artilleri og kortdistancemissiler. Sådanne våbensystemer vil ofte kunne anvendes både nukleart og konventionelt.

5.2.1 **Ikke-førstebrug af atomvåben**

Et tilbagevendende punkt i debatten om strategien har været spørgsmålet, om Alliancen burde indføre en strategi baseret på ikke-førstebrug af atomvåben.

Et hovedargument herfor har været, at selv en begrænset anvendelse af

atomvåben ville føre til en total atomvåbenkrig. Derfor måtte førstebrug også betragtes som umoralsk, idet det ville være en forbrydelse mod menneskeheden at indlede en atomvåbenkrig, der ville betyde hele klodens endeligt.

En fremtrædende rolle i denne debat har været spillet af tidligere så centralt placerede medlemmer af demokratiske administrationer i USA som Robert McNamara, McGeorge Bundy, Gerard Smith og den tidligere diplomat George Kennan. I en artikel i april 1982-nummeret af Foreign Affairs fremhævede disse fire, at det var på tide at overveje mulighederne for kravene til samt vanskelighederne og fordelene ved en ikke-førstebrugsdoktrin for atomvåben. Som ideen blev præsenteret, var den ikke beregnet til umiddelbar udførelse. Men der lå en opfordring til, at man gik i gang med at overveje dette spørgsmål.

Debatten har også været ført i Forbundsrepublikken Tyskland, Norge og Danmark. Det har været fremført, at det burde være muligt for NATO uden videre at tilslutte sig ikke-førstebrug-konceptet. Dette synes imidlertid at forudsætte, at atomvåbnene alene skulle tjene til at hindre modparten i at bruge sine atomvåben. Et sådant synspunkt vil ikke være i overensstemmelse med NATOs strategiske tænkning. Det er dog ikke desto mindre et synspunkt, som tidligere forbundskansler Helmut Schmidt stærkt har gjort sig til talsmand for. SPD s hele atomvåbenpolitik synes også at basere sig på en sådan opfattelse af atomvåbnenes rolle i NATO - strategien.

Forslaget om en ændring af NATOs strategi i retning af ikke-førstebrug af atomvåben er blevet imødegået fra flere sider, bl.a. af fremtrædende tyske forskere og politikere. Der er for det første blevet argumenteret med, at en strategi baseret på ikke-førstebrug formentlig ville øge risikoen for et konventionelt angreb, idet en potentiel angriber kunne forledes til at tro, at atomvåben ikke ville blive brugt. For det andet har man særligt fra tysk side advaret imod risikoen for en langvarig og stærkt ødelæggende konventionel krig i Europa. Det afgørende måtte være at forhindre krig, og ikke blot atomkrig. Truslen om eventuel førstebrug af atomvåben havde ifølge synspunktet en sådan krigsforebyggende rolle.

5.2.2 **Ikke tidlig brug af atomvåben**

Fra flere sider har det været fremført, at NATO, eventuelt som et skridt på vejen mod senere erklæret ikke-førstebrug, burde træffe foranstaltninger til at undgå at komme i en situation, hvor man kunne blive tvunget til at overveje tidlig brug af atomvåben.

En hovedindvending mod atomvåben i fremskudte områder har været, at der kunne opstå et pres for tidlig brug i en kampsituation, hvor disse våben ellers risikerede at falde i hænderne på modstanderen. Samtidig har det været hævdet, at sådanne våben meget vel kunne friste til et forebyggende angreb.

En af dem, som har ført an i debatten om at afstå fra førstebrug, USAs tidligere forsvarsminister Robert McNamara, har også foreslået, at NATO burde gå ind for en »ikke tidlig brug doktrin« for atomvåben (efterfulgt af en senere erklæring

om ikke-førstebrug).

Det indgår imidlertid som en helt central forudsætning i McNamaras syn på muligheden for en reduktion af atomvåbnenes rolle, at der gennemføres en reel styrkelse af alliancens konventionelle forsvar. Med henblik på at realisere ikke tidlig brug konceptet har McNamara endvidere foreslået forhandlinger med Sovjetunionen om oprettelse af en atomvåbenfri zone eller korridor på begge sider af grænsen mellem Forbundsrepublikken Tyskland og DDR.

5.3 NATO-strategiens troværdighed

I den politiske og offentlige debat fremhæves det ofte, at det militære styrkeforhold mellem USA og Sovjetunionen på flere punkter har sat spørgsmålstegn ved troværdigheden af NATO-strategien. Hermed sigtes der i første række til spørgsmålet om koblingen mellem USAs og Vesteuropas forsvar.

Det har været fremme i debatten, at USA i en krigssituation skulle være interesseret i at begrænse brugen af atomvåben alene til Europa, således at det nordamerikanske territorium blev holdt udenfor. Der har også i den amerikanske debat været tanker fremme om, at det i givet fald kunne tænkes at være muligt at vinde en begrænset atomkrig i Europa.

Den amerikanske rapport »Discriminate Deterrence« fra januar 1988 er i et vist omfang blevet taget til indtægt for sådanne synspunkter. Rapporten er udarbejdet af en uafhængig kommission nedsat af den amerikanske forsvarsminister. Formand for kommissionen var forhenværende viceforsvarsminister Fred Ikle. I kommissionen indgik bl.a. også tidligere udenrigsminister Henry Kissinger og præsident Carters sikkerhedsrådgiver Zbigniew Brzezinski.

Et grundlæggende synspunkt i rapporten er, at USA i forsvaret af sine allierede ikke vil kunne forlade sig på trusler, som ville medføre USAs og de allieredes egen udslettelse, hvis de blev ført ud i livet. Dermed afvises i realiteten som utroværdig NATOs atomanvendelsesdoktrin, hvorefter NATOs atomvåben forudses anvendt politisk for med truslen om eskalation at overbevise modstanderen om, at man er rede til at sætte alle midler ind i forsvaret af Alliancens territorium.

Som et alternativ foreslår rapportens forfattere, at NATOs atomvåben skal kunne bruges til at afvise en eventuel sovjetisk offensiv ved selektiv indsættelse mod mål som f. eks. kommandocentre og troppekoncentrationer.

Konklusionerne i »Discriminate Deterrence« er blevet afvist fra officiel vesteuropæisk side. Og også i den sikkerhedspolitiske debat i Vesteuropa (ikke mindst i Forbundsrepublikken) er der blevet taget afstand fra synspunkter, der synes at ville gøre »afkoblingen« og »warfighting strategies« til officiel NATO-politik. Bag afvisningen ligger først og fremmest en geostrategisk betinget modstand mod at støtte udviklingen af en doktrin, der vil kunne gøre Centraleuropa til en kommende slagmark for enten en konventionel eller nuklear krig.

Den amerikanske administration har efter rapportens offentliggørelse udtalt, at de synspunkter, der er indeholdt i rapporten, ikke repræsenterer amerikansk

politik.

6. Atomvåbenfri zoner, herunder spørgsmålet om en nordisk atomvåbenfri zone

6.1 Generelt om atomvåbenfri zoner

De mange forslag og udspil om oprettelse af atomvåbenfri zoner i Europa berører centrale spørgsmål i forbindelse med NATOs strategi og atomvåbnenes rolle.

I FN-sammenhæng er spørgsmålet om oprettelse af atomvåbenfri zoner særligt blevet drøftet ud fra ønsket om at hindre spredning af atomvåben og mindre som et bidrag til reduktion af antallet af sådanne våben.

Et af de forslag, der i de senere år har spillet en stor rolle i den europæiske debat om atomvåbenfri zoner, er Palme-kommissionens forslag fra 1982 om en korridor fri for taktiske atomvåben ned igennem Centraleuropa. Korridorens bredde blev i oplægget sat til 150 km på hver side af skillelinien mellem Øst og Vest, dvs. de taktiske atomvåbens omtrentlige rækkevidde. Formålet med forslaget var at fjerne de atomvåben, der måtte antages at ville blive taget tidligt i brug i tilfælde af en væbnet konflikt i området, og derved bidrage til at hæve tærsklen for brug af atomvåben.

I 1982 indledte Sverige sonderinger hos NATO-landene, Warszawapagtlandene og Europas neutrale og alliancefri lande om deres syn på korridorforslaget. Kun et fåtal af lande, hovedsagelig de neutrale og alliancefri lande, stillede sig positivt til forslaget. Selv om Warszawapagt-landene i princippet også var positive, forslog de en væsentlig udvidelse af korridorens bredde. De fleste NATO-lande samt Schweiz har derimod reageret negativt på forslaget.

Palme-kommissionens forslag er ikke blevet gjort til genstand for forhandlinger mellem de stater, som kunne omfattes af forslaget.

Atomvåbenfri zoner, herunder også en atomvåbenfri zone i Centraleuropa, indgår som et fast element i Warszawapagt- landenes nedrustningspolitiske program. DDR har således sammen med Tjekkoslovakiet fremsat forslag om en atom- og kemivåbenfri zone i Centraleuropa. Endvidere er der som et resultat af fælles drøftelser mellem SPD i Forbundsrepublikken og SED i DDR fremkommet forslag om bl.a. en atomvåbenfri korridor.

Endelig indgår atomvåbenfri zoner indirekte i det CFE-udspil, som Warszawapagten har fremlagt i Wien. Udenrigsminister Shevardnadze foreslog således under fremlæggelsen af Warszawapagtens forhandlingsoplæg ved CFE-forhandlingernes åbning i marts 1 989, at taktiske atomvåben blev fjernet fra de særlige militære udtyndingsområder, der ifølge Warszawapagtens oplæg skulle oprettes langs skillelinien mellem de to alliancesystemer.

I det vesttyske socialdemokratis (SPD) nedrustningspolitiske tænkning indtager atomvåbenfri korridorer en central placering. Med oprettelsen af sådanne korridorer ønsker SPD først og fremmest at fjerne den nukleare artilleriamjnuni-

tion, der måtte frygtes at kunne blive inddraget på et forholdsvis tidligt tidspunkt i tilfælde af en væbnet konflikt mellem de to alliancesystemer. I SPD s omtalte sikkerhedspolitiske koncept skal fjernelsen af den nukleare artilleriammunition (og i sammenhæng hermed oprettelse af en særlig sikkerhedszone langs Øst/Vest-grænsen i Europa) også ses som et vigtigt skridt på vejen til etablering af strukturel ikke-angrebsevne. De resterende atomvåben fjernes som tidligere nævnt først, når evnen til at gennemføre et konventionelt angreb ikke længere er til stede hos nogen af parterne.

Det har været USAs og flere andre NATO-landes synspunkt, at oprettelse af atomvåbenfri zoner ikke må gribe forstyrrende ind i bestående sikkerhedsordninger eller forrykke den militære balance i området.

6.2 Spørgsmålet om en atomvåbenfri zone i nordisk område

Spørgsmålet om en nordisk atomvåbenfri zone har i mange år været genstand for en omfattende offentlig debat i de nordiske lande. De med zonetanken forbundne problemstillinger er bl.a. behandlet i redegørelsen »Dansk sikkerhedspolitik og forslagene om Norden som kernevåbenfri zone« (1982) fra Det sikkerheds- og nedrustningspolitiske Udvalg. Et væsentligt nyt element er mere institutionaliserede nordiske drøftelser om spørgsmålet dels mellem regeringerne, dels mellem parlamentarikere.

På det nordiske udenrigsministermøde i Reykjavik den 25.-26. marts 1987 blev udenrigsministrene enige om nedsættelse af en embedsmandsgruppe til undersøgelse af forudsætningerne for en atomvåbenfri zone i nordisk område samt om indholdet af et mandat for gruppens arbejde.

Ifølge mandatet skal embedsmandsgruppen foretage en undersøgelse af forudsætningerne for en atomvåbenfri zone i nordisk område som et led i bestræbelserne på at opnå afspænding og nedrustning i Europa. Embedsmandsgruppen skal i sit arbejde tage udgangspunkt i landenes allianceforpligtelser respektive neutralitetspolitik. Videre skal der tages hensyn til nordiske parlamentsbeslutninger vedrørende sikkerheds- og nedrustningspolitik samt relevante nationale rapporter og udredninger.

Der var på udenrigsministermødet enighed om, at man med formuleringen »nordisk område« ikke havde lagt sig fast på nogen entydig geografisk definition, og at embedsmandsgruppens undersøgelser kunne berøre såvel de fem landes territorier, herunder Grønland, som omkringliggende have og tilstødende landområder, f.eks. Kola-halvøen.

Mandatet fastlægger endvidere, at resultaterne af embedsmandsgruppens arbejde skal forelægges de nordiske udenrigsministre for derved at tilvejebringe et grundlag for ministrenes fortsatte politiske overvejelser.

Gruppen mødes i gennemsnit to gange pr. halvår på delegationschefsniveau og efter behov på stedfortræderniveau. Embedsmandsgruppen har siden sit kon-

stituerende møde den 19. maj 1987 og frem til udgangen af december 1989 afholdt elleve møder på henholdsvis delegationschefsniveau og stedfortræderniveau.

Hvad det konkrete arbejde i embedsmandsgruppen angår, blev man på det første møde i gruppen enig om en foreløbig disposition (»temaliste«), der deler undersøgelsen op i to afsnit vedrørende henholdsvis baggrunden for et nordisk zonearrangement og de elementer, der kunne tænkes at skulle indgå i et sådant zonearrangement.

Embedsmandsgruppen har stort set afsluttet gennemgangen af de spørgsmål, der vedrører baggrunden for et zonearrangement i nordisk område.

Der er til dette afsnit udarbejdet papirer/udkast om følgende emner:

formålet med et zonearrangement,
elementer i eksisterende atomvåbenfri zoner af relevans for udredningen,
definition af atomvåben samt udplacering af atomvåben i Nordens nærområder,
det nordiske områdes og tilgrænsende havområders strategiske betydning,
de nordiske landes sikkerhedspolitiske orientering.

Embedsmandsgruppen er også gået i gang med udarbejdelse af papirer til undersøgelsens anden del. Gruppen har således indledt arbejdet med papirer om:

zonestaternes forpligtelser,
supplerende foranstaltninger i tilstødende land- og havområder,
Østersøens status,
kernevåbenstaternes forpligtelser inkl. sikkerhedsgarantier,
-den bredere europæiske sammenhæng.

Der er ikke afsat nogen tidsgrænse for afslutningen af embedsmandsgruppens udredningsarbejde. På de nordiske udenrigsministermøder har der blandt alle de nordiske lande været enighed om, at arbejdet i embedsmandsgruppen forløber tilfredsstillende.

Spørgsmålet om en nordisk atomvåbenfri zone drøftes som nævnt også blandt nordiske parlamentarikere.

Tidligere statsminister Anker Jørgensen er formand for en nordisk palamentarikerkomité om Norden som atomvåbenfri zone, der blev nedsat efter afholdelsen af en parlamentarikerkonference på nordisk plan i november 1985 i København. En række af de partier, der er repræsenteret i de nordiske parlamenter, deltager i komiteens arbejde.

På et møde i København den 1. juni 1987 vedtog komiteen en rapport om Norden som atomvåbenfri zone. Rapporten indeholder forslag til, efter hvilke retningslinier en nordisk atomvåbenfri zone bør udformes. Det er komiteens tanke, at forslaget skal udgøre grundlaget for en fortsat nordisk behandling af

spørgsmålet med det formål at opnå bredest mulig opbakning i de nordiske parlamenter.

Komiteen havde i slutningen af september og begyndelsen af oktober 1988 samtaler i USA og Sovjetunionen med henblik på at sondere mulighederne for at oprette en nordisk atomvåbenfri zone.

Komiteen synes ikke i USA at have fundet megen forståelse for sine tanker. Derimod gav man fra sovjetisk side støtte til tankerne om en atomvåbenfri zone og fremkom med tilkendegivelser om, at man var rede til at træffe en række nærmere specificerede udtyndingsforanstaltninger i tilgrænsende områder som led i oprettelsen af en nordisk atomvåbenfri zone.

7. Perspektiver på det nukleare område

Atomvåbnene har traditionelt haft en fremtrædende plads i våbenkontrol- og nedrustningsprocessen mellem Øst og Vest. I 1970'erne var bestræbelserne først og fremmest rettet mod at lægge lofter over udviklingen af de strategiske atomvåben. I 1980'erne er ambitionsniveauet imidlertid blevet sat i vejret. Det er foreløbig resulteret i indgåelsen af INF-aftalen.

Der synes at være gode muligheder for, at denne tendens kan fortsætte. Udviklingen vil umiddelbart blive bestemt af såvel de resultater, der vil kunne opnås i direkte forhandlinger mellem parterne, som af den tilpasning af våbenlagre og doktriner for atomvåbnenes anvendelse, der til dels løbende finder sted. Muligheden for reduktioner vil dog i sidste ende først og fremmest afhænge af forløbet af de konventionelle nedrustningsforhandlinger i Europa.

Som tidligere omtalt vil et politisk tilbageslag for reformprocessen i Sovjetunionen eller Østeuropa kunne sætte forhandlingsprocessen i stå. Dette vil ramme både START-forhandlingerne og de konventionelle forhandlinger. Hvis dette sker, vil vidtgående reduktioner på det nukleare område næppe kunne komme på tale.

7.1 De strategiske atomvåben

Der knytter sig store forventninger til de bilaterale forhandlinger mellem USA og Sovjetunionen om en aftale om en begrænsning af de strategiske atomvåben.

Det amerikansk-sovjetiske udenrigsministermøde i USA i september 1989 har skabt forhåbninger om, at der vil kunne indgås en START-aftale inden for nær fremtid. Det må derimod betragtes som usikkert, om det herudover inden for en kortere årrække vil kunne lykkes at gennemføre yderligere væsentlige reduktioner i de strategiske atomvåben.

7.2 De kortrækkende atomvåben

Et tilsvarende positivt, omend ikke helt så klart billede tegner der sig af situationen, for så vidt angår de kortrækkende atomvåben i Europa.

Et afgørende forhold synes at være, at NATOs afskrækkelsesstrategi og dermed hele NATOs atomberedskab, herunder tilstedeværelsen af atomvåben i Europa, anskues i sammenhæng med det konventionelle styrkeforhold i Europa. Der kan næppe være tvivl om, at oplevelsen af sovjetisk overvægt udgør en væsentlig forudsætning for den brede politiske enighed om strategien.

Derfor kan forhandlingerne om konventionelle væbnede styrker i Europa meget vel blive det drivhjul, der sætter nye udviklinger i gang.

I det følgende skal der gives en nærmere redegørelse for mulige udviklingstendenser, idet spørgsmålet vil blive anskuet under to forskellige synsvinkler:

> Atomanvendelsesproblematikken: Er der en bevægelse i retning af ikke-førstebrug og/eller ikke tidlig brug af atomvåben?
> Atomberedskabet: Er der en bevægelse i retning af reduktioner på det nukleare område ? Kan der ventes nye våbenkontrolaftaler i opfølgning af INF-aftalen og en eventuel START-aftale?

7.2.1 Atomanvendelsesproblematikken

Spørgsmålet om ikke-førstebrugdoktrinen spiller ikke en fremtrædende rolle i den sikkerhedspolitiske debat i de vestlige lande og er ikke på dagsordenen hos de regeringsbærende partier i de dominerende alliancelande.

En overgang til ikke-førstebrug ville forudsætte meget væsentlige ændringer i gældende NATO-strategi. Debatten viser, at der hos en betydelig del af tilhængerne af ikke-førstebrug er en klar erkendelse af, at det ikke vil være muligt at indføre ikke-førstebrug fra den ene dag til den anden. I givet fald må der udvikles en alternativ strategi.

At der ikke for øjeblikket synes at eksistere noget acceptabelt alternativ til den nuværede strategi, understreges også af opslutningen om NATOs nukleare afskrækkelsesstrategi.

I det mindste på kort sigt slutter SPD såvel som andre socialdemokratiske partier og socialistpartier i NATO-landene op om NATOs strategi. Det er først på længere sigt og da som resultat af ændringer på det konventionelle område, at SPD anser det for muligt - og ønskeligt - at skifte den nukleare afskrækkelsesstrategi ud med en strategi baseret på strukturel ikke-angrebsevne. Dette synspunkt finder dog ikke generel tilslutning hos alle socialdemokratiske partier og socialistpartier i NATO-landene.

Imidlertid vil en ændret trusselsopfattelse som følge af en gunstig international udvikling kunne påvirke forståelsen for nødvendigheden af en nuklear afskrækkelsesstrategi. Hvad det i det lange løb kan komme til at betyde, er højst usikkert. Det vil i høj grad afhænge af, om der måtte vise sig alternativer til den nuværende NATO-strategi.

På kortere sigt kan der imidlertid meget vel tænkes en udvikling i retning af ikke tidlig brug.

Der har længe inden for NATO været opmærksomhed om dette spørgsmål. Der kan i dag iagttages en klar tendens til at give slagsmarksvåbnene en mere begrænset plads i forsvarsplanlægningen. Formålet er at undgå at komme i en situation, hvor man på et for tidligt tidspunkt kan blive tvunget til at overveje eventuel brug af atomvåben.

En CFE-aftale, der skaber konventionel balance mellem de to alliancessystemer i Europa, vil også bidrage til at mindske afhængigheden af atomvåben, herunder første-brug og tidlig brug.

7.2.2 Tilstedeværelsen af atomvåben **i Europa**

Der har i 1980'erne kunnet iagttages en tendens i retning af færre atomvåben i Europa. NATO har gennem de sidste ti år reduceret antallet af sine atomvåben i Europa med ca. en tredjedel. Det totale antal nukleare sprænghoveder i Vesteuropa er herefter kommet ned på ca. 4.600. Med gennemførelsen af INF-aftalen reduceres tallet yderligere til ca. 4.000 sprænghoveder. Den sovjetiske beholdning af kortrækkende atomvåben, der er væsentlig større, har dog været uændret i det sidste tiår. Sovjetunionen har endvidere i 1980'erne gennemført en omfattende modernisering af sine kortrækkende atomvåbensystemer.

Der synes ikke desto mindre at være gode muligheder for, at antallet af kortrækkende atomvåben i Europa kan blive reduceret betydeligt i de kommende år. Sovjetunionen ser givetvis en interesse heri. Man har spillet ud med forslag om forhandlinger først om en reduktion, sidenhen om en total afskaffelse af de kortrækkende atomvåben i Europa. Forhandlingerne ønskes ført parallelt med de konventionelle forhandlinger.

Udviklingen i de nærmeste år synes i vidt omfang at afhænge af, hvad NATO-alliancens overvejelser om restrukturering og opdatering af atomvåbnene munder ud i, og hvad resultatet af eventuelle forhandlinger om de kortrækkende atomvåben i Europa bliver.

Udviklingen vil dog først og fremmest være bestemt af, hvorvidt de konventionelle nedrustningsforhandlinger i Europa lykkes.

Den fælles holdning, der er tilvejebragt i NATO i spørgsmålet om de kortrækkende atomvåben, åbner mulighed for snarlige forhandlinger om disse våben. Dette er ikke mindst muliggjort af det udspil, som præsident Bush fremkom med på NATO-topmødet i maj 1989. Udspillet fra præsident Bush tog sigte på at udvide det vestlige forhandlingsudspil og derigennem fremskynde forhandlingerne i Wien om de konventionelle styrker i Europa for bl.a. at gøre det muligt at nå en aftale i løbet af et halvt til et år med gennemførelse af de aftalte reduktioner i 1992 eller 1993.

Det er i denne forbindelse væsentligt at fremhæve, at der i første omgang sigtes på delvise reduktioner af de kortrækkende atomvåben. Der er ikke taget

stilling til, hvorledes situationen tegner sig, når dette mål er nået. En nulløsning for de kortrækkende atomvåben på længere sigt er således ikke udelukket, omend heller ikke givet.

Det er på denne baggrund vurderingen, at der er gode udsigter til endog betydelige nedskæringer i antallet af kortrækkende atomvåben i Europa. Udviklingen på dette område skal ses i nær sammenhæng med de konventionelle forhandlinger. Der er således enighed om at indlede forhandlinger om delvise reduktioner af de kortrækkende nukleare systemer, når der er indgået en CFE-aftale, og denne er under implementering. Spørgsmålet om modernisering af NATOs kortrækkende atomvåben vil blive taget op i 1992 og vurderet i lyset af den overordnede politiske udvikling.

Det forekommer urealistisk at søge at opstille forskellige scenarier for, hvordan en virkelig udtynding af atomvåbnene i Europa i givet fald kan tænkes at finde sted. Hvis forholdene i Europa udvikler sig henimod konventionel stabilitet, vil behovet for atomvåben i Europa i det mindste være kraftigt reduceret.

8. Danmark

De generelle udviklingstendenser, der tegner sig på det nukleare område, vil ikke have direkte konsekvenser for indretningen af Danmarks forsvar.

Dette skyldes, at der ikke består nogen umiddelbar sammenhæng mellem de nukleare og konventionelle komponenter i NATOs forsvarsplanlægning. Da det ikke i planlægningen indgår, at atomvåbnene i en eventuel kampsituation skal »erstatte« konventionelle styrker, giver det ingen mening at beregne, hvilke virkninger en eventuel reduktion i antallet af atomvåben eller forskydninger i sammensætningen af disse våben vil have for den konventionelle del af forsvaret.

Der er dog den sammenhæng mellem de konventionelle og nukleare komponenter, at større vægt på det konventionelle forsvar eller en reduktion af modpartens konventionelle kapacitet vil mindske afhængigheden af atomvåben og styrke tendensen i retning af ikke tidlig brug og ikke-førstebrug.

Det er først og fremmest gennem en aktiv indsats i de fora, hvor Danmark er repæsenteret, at Danmark har mulighed for at påvirke udviklingen på det nukleare område.

NATO-samarbejdet har en central betydning i denne sammenhæng, idet Danmark gennem sin deltagelse i dette samarbejde har mulighed for at øve indflydelse på Alliancens generelle forsvarsplanlægning, herunder atomvåbnenes rolle i den fælles strategi. Gennem deltagelse i arbejdet i Den nukleare Planlægningsgruppe (NPG) er Danmark med i beslutningsprocessen vedrørende NATOs atomberedskab. Danmark deltager endvidere i de løbende konsultationer i NATO mellem USA og alliancepartnerne om de bilaterale amerikansk-sovjetiske våbenkontrolforhandlinger samt i udformningen af såvel Alliancens våbenkontrol- og nedrustningspolitik som egentlige vestlige forhandlingsoplæg til brug i de respektive forhandlingsfora.

Et andet område er arbejdet med afklaringen af muligheder og vilkår for en atomvåbenfri zone i Norden.

Da det er uvist, hvilke forpligtelser en eventuel aftale om en nordisk atomvåbenfri zone skulle indeholde, vil det være vanskeligt at opstille en liste over mulige konkrete følgevirkninger for det danske forsvar. Et afgørende element vil være den nærmere karakter af den bredere europæiske sammenhæng, hvori et sådant zonearrangement måtte skulle indgå. Der kan dog næppe være tvivl om, at en nordisk atomvåbenfri zone ville ændre vilkårene for Danmarks forsvar.

Den sovjetiske militære udtynding i tilgrænsende hav- og landområder, der eventuelt kunne komme på tale i forbindelse med oprettelsen af en nordisk atomvåbenfri zone, ville nok indebære visse fordele for den samlede Alliance, men næppe have nogen direkte militær betydning for Danmarks forsvar. Værdien af et nordisk zonearrangement ville derfor fra et dansk synspunkt i givet fald skulle ligge på det politiske plan - som en tillidsskabende foranstaltning mellem Øst og Vest.

Udfaldet af den nordiske embedsmandsgruppes arbejde og den efterfølgende politiske stillingtagen hertil vil kaste nærmere lys over de problemstillinger, der knytter sig til en nordisk atomvåbenfri zone.

Der er blevet peget på, at et afgørende element i zonespørgsmålet for nærværende er den løbende forhandlingssituation mellem de nordiske lande. Det politiske sigte skulle således være at understrege en nordisk politisk sammenhæng, at markere en særlig nordisk position i Øst/Vest-forholdet med henblik på fastholdelse af en »lavspændingsstatus« og generelt at understrege betydningen af videreførelsen af afspænding og nedrustning i Europa.

Skulle man bevæge sig fra forhandlingssituationen til den mulige realisering af et zonearrangement, er der problemer, der må tages stilling til.

Under de nuværende forhold forekommer det ikke sandsynligt, at et arrangement fuldt ud ville kunne vinde tilslutning fra Alliancen. Det ville forudsætte væsentlige holdningsændringer blandt NATO-landene, der lægger vægt på solidariteten i Alliancen, ikke mindst i en periode, hvor der forventes at foregå betydningsfulde nedrustningsforhandlinger.

Med udgangspunkt i de aktuelle forhold kan der peges på, at oprettelsen af en nordisk atomvåbenfri zone, der udvidede forbeholdet over for atomvåben på de nordiske NATO-landes territorium til også at gælde i krise- og krigstid, ville forudsætte en særstatus for disse lande inden for NATOs strategi.

Et zonearrangement ville endvidere kunne berøre spørgsmålet om Danmarks militære samarbejde med Forbundsrepublikken inden for Enhedskommandoen og spørgsmålet om forstærkninger til Danmark. Omend indførelse af atomvåben i Danmark til enhver tid vil bero på dansk accept, ændrer dette imidlertid ikke ved det forhold, at vore allierede ved anvendelse af deres styrker naturligvis bygger på NATOs gældende strategi og opererer under forudsætning af, at anvendelse af atomvåben kan komme på tale.

Over for disse problemer kan på den anden side anføres, at en supermagtsga-

ranteret zone i sig selv formentlig måtte være sammenhængende med en ganske afspændt international situation og indgå som et styrkende element i et europæisk arrangement.

VI. Det konventionelle og kemiske område

Nedenfor følger en redegørelse for udviklingen på det konventionelle område med hensyn til egentlige nedrustningsforhandlinger og tillids- og sikkerhedsskabende foranstaltninger. Med udgangspunkt heri gives en vurdering af perspektiverne på det konventionelle område og konsekvenserne heraf for Danmark. Endvidere behandles det amerikanske forslag om »Open Skies« i pkt. 5 og spørgsmålet om kemiske våben i pkt. 6.

1. Historisk omrids

I et kortfristet tilbageblik forekommer det naturligt at tage udgangspunkt i afspændingspolitikkens første periode, dvs. med undertegnelsen af Helsingfors-slutakten i 1975 og med indledningen af forhandlingerne om gensidige og balancerede styrkereduktioner på det konventionelle område, MBFR-forhandlingerne. I modsætning til situationen på det nukleare område foreligger der ingen aftaler mellem Øst og Vest, der regulerer de konventionelle styrker. En beskrivelse af styrkeforholdet mellem NATO og Warszawapagten ligger uden for denne udredningsgruppes mandat.

1.1 Helsingfors-slutakten

Bestemmelserne om tillidsskabende foranstaltninger på det militære område i Helsingfors-slutakten fra 1975 udgør en betydningsfuld nydannelse i forholdet mellem de 35 deltagerstater (alle europæiske lande bortset fra Albanien samt USA og Canada). Disse tillidsskabende foranstaltninger er først og fremmest politisk-psykologiske midler, der skal tjene til at øge forudsigeligheden og tilliden i Europa uden restriktive virkninger for landenes militære potentiel eller handlefrihed. De vigtigste af disse foranstaltninger er gensidig forhåndsunderretning om de deltagende staters større militære manøvrer og indbydelse af observatører til militære øvelser. Foranstaltningernes brudstykkeagtige karakter gjorde det fra første færd klart, at de før eller senere måtte udbygges og suppleres for virkelig at tilgodese deres tillidsskabende formål.

1.2 Stockholm-dokumentet

Stockholm-konferencen (1984-1986) havde til opgave at udarbejde videregående tillids- og sikkerhedsskabende foranstaltninger (Confidence and Security Building Measures, CSBMs), der skulle være militært betydningsfulde, verificer-

bare og omfatte hele Europa fra Atlanterhavet til Ural. For så vidt angår det tilstødende havområde og luftrum ville foranstaltningerne finde anvendelse på alle de deltagende staters militære aktiviteter, der finder sted dér, når som helst disse aktiviteter berørte sikkerheden i Europa og udgjorde en del af aktiviteter, der finder sted inden for Europas helhed. Fra vestlig side anføres på denne baggrund, at uafhængige sø- og luftmilitære aktiviteter derfor falder udenfor.

Stockholm-dokumentet indebærer ikke egentlige indskrænkninger i staternes militære handlefrihed. De foranstaltninger, der er forudset i dokumentet, tager først og fremmest sigte på at skabe større åbenhed og gennemsigtighed i forbindelse med militære øvelsesaktiviteter. De centrale bestemmelser er regler om gensidig notifikation af militære øvelser af nærmere bestemt størrelse og pligt til at indbyde observatører fra alle deltagerstater til større øvelser. Dokumentet indeholder tillige såkaldte begrænsende foranstaltninger. De vigtigste er, at militære aktiviteter omfattende mere end 40.000 mand ikke må gennemføres, medmindre de er optaget i den udvekslede øvelseskalender. Militære aktiviteter, der omfatter mere end 75.000 mand må ikke gennemføres, medmindre de er optaget i øvelseskalenderen to år i forvejen.

Disse bestemmelser har primært til formål at give deltagerstaterne sikkerhed mod, at øvelser kan være dække for forberedelse af overraskelsesangreb. Bestemmelserne er derved vigtige tillidsskabende instrumenter. Hertil kommer, at overholdelse af Stockholm-dokumentets bestemmelser er underkastet verifikation, specielt ved inspektion i tilfælde af mistanke om overtrædelse. Hver af de deltagende stater er således forpligtet til at acceptere op til tre inspektioner om året. Ingen stat må dog inspicere en bestemt anden stat mere end én gang om året.

Der er blandt de vestlige lande generel enighed om, at Stockholm-dokumentet er et væsentligt fremskridt for den konventionelle sikkerhed i Europa. De foreløbige erfaringer med gennemførelsen må betegnes som vellykkede. Ikke mindst udsendelsen af observatører til overværelse af militærøvelser må tillægges stor betydning. De direkte kontakter mellem militærpersoner fra Øst og Vest i forbindelse med øvelser har også vist sig nyttige. Inspektioner af hinandens territorium opfattes i stigende grad af begge parter som et anerkendt tillidsskabende instrument snarere end som udtryk for en fjendtligsindet mistanke.

1.3 Forhandlinger om balancerede og gensidige styrkereduktioner (MBFR)

I politisk henseende var der sammenhæng mellem Helsingfors-konferencen om Sikkerhed og Samarbejde i Europa og de forhandlinger om gensidige og balancerede styrkereduktioner på det konventionelle område, MBFR-forhandlingerne, der indledtes i 1973 i Wien.

Sovjetunionens bestraebelser gennem 1960'erne på at få indkaldt en europæisk sikkerhedskonference, som skulle stadfæste den bestående tilstand i efterkrigstidens Europa, blev mødt med et vestligt krav om forhandlinger om konventionel nedrustning i Europa. Påbegyndelse af MBFR-for- handlingerne blev fra

sovjetisk side kædet sammen med indledning af den europæiske sikkerhedskonference. MBFR-forhandlingerne, i hvilke Sovjetunionen fra begyndelsen næppe havde afgørende sikkerhedsinteresser, blev af Sovjetunionen betragtet som prisen for den ønskede sikkerhedskonference. Bag de vestlige landes ønske om indledning af forhandlinger om balancerede styrkereduktioner lå bl.a. en frygt for mere omfattende ensidig amerikansk tilbagetrækning fra Europa.

MBFR-forhandlingerne dækkede et geografisk område, der omfattede Benelux-landene og Forbundsrepublikken på vestlig side og DDR, Tjekkoslovakiet og Polen på østlig side. Herudover havde fire lande med styrker i området, USA, Canada, Storbritannien og Sovjetunionen, status som direkte deltagere i forhandlingerne. Frankrig deltog ikke, idet man fra fransk side var imod den regionale afgrænsning, ligesom deltagelse ikke ville være foreneligt med Frankrigs placering uden for det integrerede militære NATO-samarbejde. Da dansk område i tilfælde af en MBFR-aftale alene ville være omfattet af en protokol gældende for flankelandene til det forudsete reduktionsområde, deltog Danmark ikke direkte i forhandlingerne, men havde en særlig status i lighed med Norge, Italien, Grækenland og Tyrkiet på vestlig side samt Bulgarien, Ungarn og Rumænien på østlig side.

MBFR-forhandlingerne blev formelt afsluttet den 2. februar 1988 forud for starten på forhandlingerne om de konventionelle væbnede styrker i Europa, jf. nedenfor.

MBFR-forhandlingerne har ikke kunnet fremvise noget egentligt resultat. Der er således karakteristisk, at det i de årelange forhandlinger bl.a. ikke lykkedes at tilvejebringe enighed om data for parternes troppestyrker.

2. **Ensidige reduktioner**

I en tale i FN den 7. december 1988 fremlagde Gorbachev hovedlinierne i et program for ensidige sovjetiske nedskæringer på det konventionelle område, som skulle gennemføres i løbet af de næste to år. Hermed ønskede man fra sovjetisk side at tilkendegive, at man tillagde den konventionelle nedrustningsproces i Europa stor vægt. Samtidig lå der også heri en anerkendelse af, at Sovjetunionens konventionelle styrker kunne beskæres, uden at sovjetiske sikkerhedsinteresser blev bragt i fare.

Følgende elementer indgik i Gorbachevs udspil:

Generel nedskæring af de sovjetiske væbnede styrker med 500.000 mand.

Efter aftale med de andre Warszawapagt-lande tilbagetrækning inden 1991 af 6 panserdivisioner fra DDR, Tjekkoslovakiet og Ungarn. Disse enheder ville blive nedlagt.

Fjernelse af luftlandestormenheder (helikopterbårne enheder, tilknyttet bestemte frontafsnit) og flere andre enheder, herunder broslagningsen-

heder, tillige med deres våben og materiel fra de sovjetiske styrker i de nævnte lande.

Nedskæring af de sovjetiske styrker i DDR, Tjekkoslovakiet og Ungarn med 50.000 mand og 5.000 kampvogne.

Omorganisering af de sovjetiske divisioner, der forblev stationeret på Sovjetunionens allieredes territorium. Deres struktur ville efter reduktionerne i antallet af kampvogne blive klart defensiv.

Begrænsning af personel og materiel ved de væbnede styrker i den europæiske del af Sovjetunionen.

Samlet nedskæring af de sovjetiske styrker i den europæiske del af Sovjetunionen og i de tre nævnte østeuropæiske lande med 10.000 kampfly, 8.500 artillerisystemer og 800 kampfly.

Samtidig gennemførelse af en væsentlig begrænsning af de væbnede styrker i den asiatiske del af landet. Efter aftale med Mongoliets regering tilbagetrækning til Sovjetunionen af en væsentlig del af de sovjetiske enheder, der var stationeret i Mongoliet.

Det sovjetiske udspil blev fulgt op af erklæringer om nedskæringer i styrker og forsvarsudgifter i de andre Warszawapagt-lande på nær Rumænien.

Henved halvdelen af de bebudede nedskæringer er gennemført. I forbindelse med tilbagetrækningen af enheder foregår der en vis omorganisering af de tilbageværende enheder i defensiv retning.

Efter Gorbachevs besøg i Finland i oktober 1989 er der fremkommet uddybende oplysninger om, hvor store nedskæringer Sovjetunionen planlægger for den nordvestlige del af landet. Ifølge den sovjetiske generalstabschef Mihail Mojsejev er det planen at nedskære den nordvestlige armégruppe med en tredjedel, hvilket skulle svare til 40.000 mand og 1.200 kampvogne.

Meget tyder på, at den tidsramme, der er blevet sat for nedskæringerne, vil blive overholdt. Samtidig kan der i 1989 konstateres en nedgang i de sovjetiske forsvarsudgifter og en nedskæring af bl.a. produktionen af kampvogne.

Det er blevet anført, at ensidige skridt, også fra vestlig side, vil kunne fremme den konventionelle forhandlingsproces.

3. **Wien-forhandlingerne**

På CSCE-opfølgningsmødet i Wien, der afsluttedes i januar 1989, blev det besluttet at indlede dels forhandlinger om de konventionelle væbnede styrker i Europa (CFE - Conventional Armed Forces in Europe) mellem de 23 NATO- og Warszawapagt-lande, dels forhandlinger om en videreførelse af Stockholm-konferencen om tillids- og sikkerhedsskabende foranstaltninger (CSBM - Confidence and Security Building Measures) med deltagelse af alle 35 CSCE-deltagerstater.

De to sæt forhandlinger, der officielt blev åbnet den 9. marts 1989, finder sted inden for rammerne af CSCE-processen, der gennem samarbejde ikke blot på militære, men også økonomiske, teknologiske og humanitære områder tager

sigte på at fremme afspændingen i Europa. Til forskel fra MBFR-forhandlingerne (forhandlinger om gensidige og balancerede styrkereduktioner i Centraleuropa, indledt i Wien i 1973) dækker de nye forhandlinger hele området fra Atlanterhavet til Ural (ATTU-området).

3.1 **Forhandlinger om** nye **tillids- og sikkerhedsskabende foranstaltninger (CSBM)**

Det var allerede forudset i Stockholm-dokumentet, at der skulle ske en videreførelse af Stockholm-konferencen, og at forhandlinger mellem de 35 CSGE-deltagerstater om tillids- og sikkerhedsskabende foranstaltninger på det militære område således skulle udbygges i en mere eller mindre permanent, europæisk forhandlingsproces.

Hvad angår de nye forhandlinger om tillids- og sikkerhedsskabende foranstaltninger, har NATO det som sit mål at forøge åbenheden og gennemsigtigheden på det militære område. Det skal først og fremmest ske gennem en omfattende og detaljeret udveksling af oplysninger om de militære styrkers organisering og udrustning. Herudover foreslås en række forbedringer til Stockholm-dokumentets bestemmelser om notifikation, observation og inspektion i forbindelse med militære øvelsesaktiviteter. I de forslag, som NATO har fremlagt under forhandlingerne, indgår der også et forslag om afholdelse af et seminar om militærdoktriner og drøftelse af forsvarsudgifter, militæruddannelse m.v.

I de forslag, som Warszawapagt-landene er fremkommet med under forhandlingerne i Wien, lægges der vægt på en udbygning af de (fa) begrænsende foranstaltninger, der allerede er indeholdt i Stockholmdokumentet. Det foreslås bl.a., at militære øvelser begrænses i størrelse og antal. Warszawapagt-landene ønsker endvidere at inddrage uafhængige fly- og flådeaktiviteter i forhandlingerne. Selv om Warszawapagtlandenes forslag således generelt set er mere omfattende og ambitiøse end NATO-landenes, kan der dog konstateres en del berøringsflader.

NATO-landene har udtrykt forbehold over for drøftelse af foranstaltninger med henblik på direkte begrænsninger af militære aktiviteter inden for rammerne af CSBM-forhandlingerne, idet man har foretrukket at lade forslag herom indgå som led i »stabiliserende foranstaltninger« i tilknytning til en egentlig styrkereduktionsaftale (CFE-aftale) mellem NATO- og Warszawapagt-landene.

Endvidere har NATO-landene, med henvisning til mandatet for CSBM-forhandlingerne, indtaget en afvisende holdning over for inddragelse af uafhængige fly-og flådeaktiviteter i forhandlingerne.

NATO-landene har traditionelt lagt vægt på at undgå indskrænkninger i den militære bevægelsesfrihed på havene og har i denne sammenhæng bl.a. henvist til behovet for at kunne bringe forstærkninger over Atlanten. Der kan her peges på den grundlæggende geografiske forskel, som gør sig gældende mellem de to alliancesystemer.

Mulighederne for at inddrage det sømilitære område under de tillidsskabende foranstaltninger må også ses i sammenhæng med udviklingen i CFE-forhandlingerne.

Det kan ikke udelukkes, at tillidsskabende foranstaltninger på det sømilitære område, der ikke berører muligheden for overførsel af forstærkninger, vil kunne komme på tale i en senere fase. På den ene side foreligger der en fælles vestlig interesse i at sikre forbindelseslinierne over Atlanten. På den anden side har Alliancen en interesse i at få begrænset østlige flådeaktiviteter, herunder på nord- og sydflanken.

De neutrale og uforpligtede landes, NNA-landenes, udspil til CSBM-forhandlingerne udviser en større grad af overensstemmelse med NATO-landenes udspil end med Warszawapagtens. Således foreslår NNA-landene en omfattende årlig informationsudveksling, ligesom de fremhæver tilknytningen til CFE-forhandlingerne, for så vidt angår begrænsninger af øvelsesaktiviteter.

CSBM-forhandlingeme har indtil videre stået i skyggen af CFE-forhandlingerne - ikke mindst fordi sidstnævnte forhandlinger fremstår som mere centrale. Det kan derfor være rimeligt at formode, at det i høj grad vil afhænge af forløbet af CFE-forhandlingerne, om der eventuelt vil kunne opnås enighed om forslag, der går videre end en udbygning af Stockholm-dokumentets mere traditionelle bestemmelser om åbenhed og gennemsigtighed for militære aktiviteter. Som et første konkret resultat af CSBM-forhandlingerne er der opnået enighed om afholdelse af det af NATO -landene foreslåede seminar om militære doktriner. Seminaret vil blive afholdt i tiden fra den 16. januar til den 5. februar 1990.

3.2 **Forhandlinger** om **de konventionelle væbnede styrker i Europa (CFE)**

Tanker om forhandlinger om konventionelle reduktioner med henblik på tilvejebringelse af konventionel stabilitet i Europa har først virkelig taget form inden for de senere år. Disse tanker omfatter geografisk hele det europæiske område (Atlanterhavet til Ural) og rækker med hensyn til våben og udstyr ud over MBFR-forhandlingernes relativt snævre mandat.

Eftersom den militære konfrontation i Europa eksisterede mellem de to militære alliancer, var det synspunktet, at forhandlinger om konventionel stabilitet måtte være et anliggende for alle landene i NATO-alliancen og Warszawapagten.

Uformelle drøftelser om udformningen af et mandat for sådanne forhandlinger blev ført mellem repræsentanter for de 23 NATO- og Warszawapagt-lande i marginen af CSCE-opfølgningsmødet i Wien, der indledtes i efteråret 1986. Mandatdrøftelserne afsluttedes i januar 1989. Det fremgår af mandatet, at forhandlingerne om konventionelle væbnede styrker skal være uafhængige af den øvrige CSCE-proces med hensyn til indhold og procedure. Det fremgår endvidere, at de øvrige CSCE-deltagerstater med mellemrum skal informeres om forløbet af forhandlingerne.

Ifølge mandatet er målsætningen for CFE-forhandlingerne at tilvejebringe

en sikker og stabil konventionel balance på et lavere styrkeniveau, at fjerne uligheder og som et mål af høj prioritet at fjerne evnen til at iværksætte overraskelsesangreb og indlede større, offensive operationer.

Fra vestlig side arbejdede man under mandatdrøftelserne med et ønske om, at forhandlingerne skulle benævnes »Forhandlinger om konventionel stabilitet«. I denne sprogbrug var stabilitet ikke primært egentlig styrkeligevægt, men en tilstand, hvor muligheden for overraskelsesangreb eller omfattende offensiv aktion er fjernet.

Fra østlig side var man, som en målsætning af prioritet, enig i at fjerne evnen til overraskelsesangreb og større offensive aktioner, men man fandt den vestlige betegnelse for snæver, idet den ikke udtrykkeligt nævner reduktioner. Betegnelsen for forhandlingerne er blevet den mere generelle »Forhandlinger om de konventionelle væbnede styrker i Europa«.

Ifølge mandatet er forhandlingernes genstand parternes konventionelle væbnede styrker, herunder særligt konventionelle våben og udrustning baseret på landjorden mellem Atlanterhavet og Ural. Ingen konventionelle våben eller udrustning vil blive udelukket fra forhandlingernes genstand, fordi de også er anvendelige i andre funktioner end i en konventionel funktion. Sådanne våben eller udrustning vil ikke blive betragtet som udgørende en særlig kategori. Hermed sigtes der til de såkaldte »dobbelt-egnede« (dual capable) våben.

Nukleare våben vil ikke være omfattet af forhandlingerne, som heller ikke vil behandle flådestyrker eller kemiske våben. Det siges i mandatet, at der under forhandlingerne til indledning vil blive lagt særlig vægt på de styrker, som er umiddelbart relevante for gennemførelse af forhandlingernes målsætning.

Udelukkelse af flådestyrker imødekommer det traditionelle vestlige synspunkt om den geostrategiske forskel mellem USAs og Sovjetunionens placering i forhold til Vesteuropa.

Mandatet omfatter derimod luftstyrker.

3.2.1 **NATO-landenes forhandlingsoplæg**

Udgangspunktet for NATO-landenes oplæg til forhandlinger har været, at man i CFE-forhandlingernes første fase skulle koncentrere sig om de våbenkategorier, der som kampvogne, artilleri og pansrede mandskabsvogne er afgørende for evnen til at iværksætte overraskelsesangreb og større offensive operationer og dermed til at fastholde territorium.

Ved forhandlingernes start i marts 1989 foreslog NATO:

> At der for de tre nævnte våbenkategorier fastsættes et globalt loft for hele ATTU-området (fra Atlanterhavet til Ural): for kampvogne på 40.000, for pansrede mandskabsvogne på 56.000, hvoraf højst 24.000 kan være pansrede infanterikampkøretøjer, samt for artilleripjecer på 33.000. Dette ville indebære, at parterne skulle reducere til et niveau, der svarer til ca. 90 pct. af NATOs nuværende beholdning af de pågældende våbenka-

tegorier.

At der fastsættes et loft på 30 pet. af de nævnte våbenkategorier, som den andel et enkelt land må besidde, således at en enkelt nation ikke ville kunne dominere det europæiske kontinent. For kampvogne ville dette indebære, at intet land måtte besidde mere end 12.000.

At der fastsættes lofter for de tre våbenkategorier hos styrker stationeret uden for eget territorium: 3.200 for kampvogne, 6.000 for pansrede mandskabsvogne samt 1.700 for artilleripjecer.

For at imødegå koncentration af våbenkategorierne i bestemte områder i Europa, f.eks. Centralregionen, blev der foreslået regionale underlofter. Den regionsinddeling, som NATOs forslag bygger på, består af »koncentriske« cirkler. En sådan inddeling muliggør en vis fleksibilitet med hensyn til fordeling af de omhandlede våbenkategorier mellem de enkelte NATO-lande og de enkelte regioner, blot lofterne for hver cirkel ikke overskrides.

De underlofter for de tre våbenkategorier, som er foreslået fra NATOs side, skal sikre, at de kraftigste begrænsninger finder sted i den inderste zone, der består af Forbundsrepublikken Tyskland og Benelux-landene på vestlig side samt DDR, Polen og Tjekkoslovakiet på den østlige side. Den næste cirkel i systemet omfatter tillige Danmark, Storbritannien, Frankrig og Italien på vestlig side og det baltiske, hviderussiske og karpatiske militærdistrikt i Sovjetunionen samt Ungarn på østlig side. Systemet har yderligere to cirkler.

NATO har endvidere i september 1989 fremlagt forslag indeholdende en opdeling af lofterne for de tre våbenkategorier i henholdsvis våben i aktive (kampklare) enheder og våben i »overvåget depot«, for hvilket der samtidig fastsættes begrænsninger i omfang og varighed af adgangen til at udtage våben. For kampvognenes vedkommende skal hver Alliance således holde mindst 4.000 ud af de 20.000 i overvåget depot. Forslaget skal bl.a. ses på baggrund af NATOs forstærkningsproblematik. I Forbundsrepublikken, Belgien og Luxembourg findes materiel i depoter beregnet for amerikanske forstærkninger. Disse depoter ønsker NATO at bevare. Men denne binding i depot ønskes modsvaret af en tilsvarende binding hos Warszawapagten, som i øjeblikket i Østeuropa kun har kampvogne placeret i kampklare enheder.

3.2.2 **Warszawapagt-landenes forhandlingsoplæg**

Warszawapagtens oplæg ved CFE-forhandlingernes åbning i marts 1989 havde karakter af en generelt formuleret reduktionsplan i tre faser.

I første fase, der forventedes at få en varighed af to til tre år, skulle uligheder (asymmetrier), hvad angik personel og fem våbenkategorier (offensive kampfly, kampvogne, kamphelikoptere, pansrede kampinfanterikøretøjer og pansrede mandskabsvogne samt artilleri) fjernes. Lofter skulle fastsættes til 10-15 pct. under det niveau, der fandtes hos den svageste part.

Endvidere skulle der i første fase oprettes særlige militære udtyndingszoner

langs skillelinjen mellem de to alliancesystemer. Reduktionerne inden for disse zoner skulle i første række koncentreres om de mest »destabiliserende« våben. Hele arrangementet forudsås endvidere suppleret med et sæt tillidsskabende foranstaltninger, der lagde begrænsninger på den militære aktivitet inden for zonerne.

I anden fase skulle de to parter reducere med yderligere 25 procent, og i tredje fase forudsås en omstrukturering af styrkerne i klart defensiv retning. Samtidig skulle der aftales lofter for alle våbenkategorier.

Det udspil, som blev præsenteret af Warszawapagten ved CFE-forhandlingernes åbning, havde mange berøringspunkter med det NATO-forslag, der samtidig blev fremlagt. Dette blev ikke mindre klart, da Warszawapagten i maj 1989 fremlagde konkrete forslag. Lofterne for de tre våbenkategorier, der var omfattet af NATOs forslag, lå meget tæt på NATOs tal - for kampvogne og pansrede mandskabsvogne endog identiske. Samtidig accepterede Warszawapagten principperne i NATO-forslaget om fastsættelse af et loft for den andel af en våbenkategori, som et enkelt land må besidde, og om særlige lofter for stationerede styrkers beholdninger af de tre våbenkategorier.

Warszawapagtens forslag til regional inddeling afviger imidlertid både i sin oprindelige og i en senere, ændret udformning fra NATO-forslagets regionsinddeling. Danmark og Ungarn er i begge Warszawapagtens forslag anbragt i den inderste zone (centralregionen). Endvidere opererer Warszawapagtens forslag i modsætning til NATOs forslag med faste lofter for de enkelte zoner.

3.2.3 **Udbygning af NATO-landenes forhandlingsoplæg**

Den hurtige sovjetiske tilnærmelse til de vestlige positioner i CFE-forhandlingerne var baggrunden for, at man fra amerikansk side på NATO-topmødet i maj 1989 foreslog at udvide det vestlige forhandlingsforslag til også at omfatte kampfly, kamphelikoptere og stationerede amerikanske og sovjetiske tropper. Ifølge forslaget skulle de to alliancer reducere deres beholdninger af kampfly og kamphelikoptere til et niveau for hver alliance, der lå 15 procent under NATOs nuværende niveau, medens der skulle sættes et loft på 275.000 for amerikanske og sovjetiske styrker, der var stationeret uden for nationalt territorium i Europa.

Endvidere blev det foreslået at ændre tidsperspektivet for CFE-forhandlingerne. Man burde således søge at nå frem til en aftale inden for et halvt til et år med gennemførelse af de aftalte reduktioner i 1992 eller 1993.

Det amerikanske udspil blev godkendt på NATO-topmødet og blev i juli 1989 præsenteret i Wien i form af konkrete forhandlingsforslag. Hermed har NATO imødekommet sovjetiske indvendinger mod, at NATO-forslaget var selektivt ved ikke at omfatte fly og personel, der (også) måtte være centrale elementer i en aftale med konventionel stabilitet i Europa som mål.

Fra sovjetisk side gav man umiddelbart efter NATO-topmødet udtryk for en vis skepsis med hensyn til det fremrykkede tidsperspektiv for en CFE-aftale - sær-

ligt for så vidt angik implementeringsfasen. Man har imidlertid nu accepteret bestræbelserne på at fremskynde CFE-processen.

3.2.4 **Tidsperspektivet for CFE-forhandlingerne**

Med de forslag, som nu er fremlagt i Wien, er der i vidt omfang enighed om, hvad CFE-forhandlingerne mere konkret skal vedrøre. Samtidig har både NATO og Warszawapagten udstukket deres positioner med hensyn til de centrale spørgsmål som de seks våbenkategorier (kampvogne, artilleri, pansrede mandskabsvogne, fly, helikoptere og personel) og den regionale inddeling. Herudover er der fremlagt forslag om verifikation og stabiliserende foranstaltninger.

I betragtning af den fremdrift, der kan konstateres i forhandlingerne, og af den politiske vilje, som kan spores på begge sider, kan det ikke udelukkes, at de nye tidsfrister vil kunne holde, og at en aftale - eller i hvert fald en rammeaftale - kan foreligge inden udgangen af 1990. Der er dog stadig store udestående spørgsmål, specielt vedrørende flystyrker og troppenedskæringer, hvor det kan blive svært at nå til enighed. Hertil kommer, at de konkrete, tekniske forhandlinger er meget vanskelige. F.eks. kan udformningen af verifikationsbestemmelser blive meget kompliceret, allerede af rent tekniske grunde i betragtning af de mange detaljerede foreskrifter, der vil skulle indgå i en CFE-aftale.

4. **Perspektiver på det konventionelle område**

Det er på baggrund af ovenstående vurderingen, at der er gode muligheder for en første CFE-aftale inden for en forholdsvis kort tidsperiode. Det er samtidig vurderingen, at det endnu ikke er muligt mere konkret at tage stilling til, hvad der kan forventes at følge efter en første CFE-aftale. Hertil er overvejelserne på vestligt hold ikke tilstrækkeligt fremskredne.

Med baggrund i de hastige forandringer, der for øjeblikket foregår i Europa, kædet sammen med en udbredt fornemmelse af et Europa på vej ud af efterkrigstiden, er den politiske opinion både i Vesteuropa og USA dog meget optaget af, hvad der bør følge efter **en** første CFE-aftale. Det har bl.a. været fremme i debatten, at man burde sigte mod et styrkeniveau, der ligger 50 pct under NATOs nuværende.

I USA har således den tidligere øverstkommanderende i Europa, general Goodpaster, foreslået en 50 pct. reduktion af NATOs og Warszawapagtens styrker. Ikke mindst på denne baggrund har formanden for forsvarsudvalget i Repræsentanternes Hus, demokraten Les Aspin, efterlyst analyser af implikationerne af reduktioner af NATOs styrker, der går ud over dem, der er forudset i NATOs forhandlingsoplæg til CFE-forhandlingerne.

I begyndelsen af juli 1989 fremlagde en række fremtrædende medlemmer af det tyske socialdemokrati (SPD) et sikkerhedspolitisk koncept (»Gesamtkonzept«) med titlen: »Europæisk sikkerhed år 2000«. Konceptet indeholder en trefaset plan for reduktion af Warszawapagtens og NATOs styrker frem til år 2000

til et niveau svarende til 50% af NATOs nuværende styrker. Samtidig forudser konceptet en omlægning af forsvaret med henblik på at skabe en situation i Europa, der er karakteriseret ved strukturel ikke-angrebsevne.

Det sikkerhedspolitiske koncept forudsætter, at evnen til at opretholde et fremskudt forsvar fastholdes. Samtidig forudser konceptet også, at NATO og Warszawapagten fortsat vil eksistere efter år 2000, ligesom fortsat tilstedeværelse af amerikanske (og canadiske) tropper i Europa ud over år 2000 betragtes som en afgørende forudsætning for europæisk stabilitet.

Den nedrustningsplan, der er indeholdt i det sikkerhedspolitiske koncept, bygger på det mandat for CFE-forhandlingerne i Wien, som parterne blev enige om i januar 1989. Der indgår tre forhandlingsfaser i nedrustningsplanen. Hver forhandlingsfase skal munde ud i en særlig aftale, der føres ud i livet i en efterfølgende reduktionsfase. I første fase, der i vidt omfang svarer til NATOs forhandlingsoplæg under GFE-forhandlingerne, er målet en reduktion af NATOs og Warszawapagtens styrker til et niveau, der svarer til 90% af NATOs nuværende styrker. I anden og tredje fase er målet henholdsvis 65% og 40-50% af NATOs nuværende styrkeniveau.

Sammenfattende må understreges, at den konventionelle nedrustningsproces ikke vil forblive upåvirket af de ændringer i den generelle sikkerhedspolitiske situation, som kan følge af fortsatte forandringer i Sovjetunionen og Østeuropa. En fortsættelse af den politiske udvikling i Østeuropa kunne bevirke, at den forudsætning om to uændrede alliancer, der ligger bag CFE-konceptet, måtte tages op til revision. Udviklingen rummer dog mange usikkerhedsmomenter, og det er langt fra sikkert, at reformprocessen i Sovjetunionen og Østeuropa kan forløbe uden tilbageslag. Et sådant tilbageslag ville kunne skabe en politisk ustabil situation i Europa. Hvad konsekvenserne heraf ville blive, er usikkert. Den konventionelle nedrustningsproces kunne blive sat i stå med betydelig risiko for, at den positive politiske udvikling ville blive vendt gennem en ny spændingsperiode.

Hvad angår tidsperspektivet for den konventionelle nedrustning er det vurderingen, at udviklingen inden for det sidste år på mange områder har taget fart, og at det ikke kan udelukkes, at forandringer vil finde sted i et tempo, som for blot et år siden blev betragtet som urealistisk. På den anden side må vanskelighederne i de konkrete, tekniske forhandlinger ikke undervurderes, hvortil kommer de vanskeligheder, der er forbundet med den omfattende omstillingsproces, der vil blive følgen af en CFE-aftale. Det skal i denne forbindelse nævnes, at der ikke kan ses bort fra, at udviklingen kan påvirkes med ensidige skridt fra parterne. Denne usikkerhed med hensyn til tidsperspektivet synes at være et grundvilkår for den sikkerheds- og forsvarspolitiske planlægning i de kommende år.

5. Open Skies

Præsident Bush foreslog i maj 1989, at landene i NATO og Warszawapagten åbner deres territorier **for** gensidig inspektion fra luften. Et sådant »Open Skies« regime skal ses som en tillidsskabende foranstaltning. Landene får ret til at overflyve hinandens territorier uden anden begrænsning, end hvad der følger af de almindelige regler for flysikkerhed. «Open Skies» omfatter USA og Canada og hele Sovjetunionens territorium og dækker således et større geografisk område end det, som CFE-forhandlingerne omfatter. «Open Skies» er ikke direkte knyttet til et CFE-verifikationssystem. Det er dog den gennemgående vurdering hos de vestlige lande, at erfaringerne med disse overflyvninger kunne være af betydning for gennemførelsen af verifikation i medfør af en CFE-aftale. Forslaget er genstand for drøftelser i Alliancen og har fået en ganske positiv modtagelse på østligt **hold.**

6. Kemiske våben

Ifølge Genève-protokollen af 1925 er brug af kemiske og bakteriologiske våben i krigsøjemed forbudt 1925-protokollen forbyder imidlertid ikke besiddelse og udvikling af disse våben.

I 1972 nåede man til enighed om en konvention om forbud mod udvikling, fremstilling og oplagring af bakteriologiske (biologiske) våben og toksinvåben (B-våben-konventionen), samt om tilintetgørelse af eksisterende lagre.

Indgåelse af en global konvention, der tilsvarende forbyder udvikling, produktion, oplagring og brug af kemiske våben, samt omhandler disse våbens destruktion, har siden 1980 været forhandlet som ét af de højest prioriterede dagsordenspunkter på Nedrustningskonferencen, CD, i Genève. Verifikationsbestemmelser har hidtil udgjort det vanskeligste problem. I de seneste år har der imidlertid være gjort betydelige fremskridt, og østlandene kan nu acceptere kontrol på stedet og kontrol ved formodning om overtrædelse uden ret til afvisning. Der udestår dog stadig en række problemer. En stor del af disse er af mere teknisk karakter, men vil nødvendigvis være tidskrævende at løse, da der er tale om et meget omfattende og kompliceret Verifikationsregime.

En konvention må - for at være effektiv - være global, og det må forventes, at den først kan træde i kraft, når alle betydelige lande har tilsluttet sig den. Det er derfor væsentligt, at også de alliancefri lande engagerer sig aktivt i forhandlingerne.

Der har fra visse sider været fremsat forslag til zoner fri for kemiske våben, herunder også i Europa. Disse tanker har dog ikke vundet bredere støtte, idet det har været gjort gældende, at regionale arrangementer skulle hæmme målet om en global konvention.

Kemiske våben er billige og simple at producere, og de er mobile og relativt lette at skjule. Anvendelse af kemiske våben i krigen mellem Iran og Irak blev kraftigt fordømt af det internationale samfund. Samtidig har det rettet opmærk-

somheden mod faren for, at kemiske våben opfattes som »den fattige mands atomvåben«. Risikoen for spredning af kemiske våben er reel og foruroligende.

Ifølge rapporter skulle 15-20 lande i dag besidde kemiske våben, men hidtil har kun USA og Sovjetunionen anerkendt at have sådanne. USA stoppede ensidigt sin produktion i 1969 og har siden foretaget destruktion af kemisk ammunition, men genoptog en produktion i slutningen af 1987. Sovjetunionen erkendte i foråret 1987 for første gang officielt at besidde kemiske våben og fremlagde senere tal, der angav dets lagre til 50.000 t. Man har erklæret at ville påbegynde destruktion af kemisk ammunition uden at afvente en aftale.

På baggrund af de senere års brug af kemiske våben og rapporter om øget spredning af sådanne blev der i januar 1989 afholdt en international konference om forbud mod kemiske våben. Konferencens slutdokument og de heri indeholdte klare politiske forpligtelser skulle medvirke til at genskabe respekten for forbudet mod brug af kemiske våben, og det positive udfald skulle også give øget politisk fremdrift til forhandlingerne i Genève om et globalt forbud.

Hertil kommer, at USA og Sovjetunionen i september 1989 indgik en bilateral aftale om et eksperiment med udveksling af oplysninger og verifikation bl.a. med gensidige inspektioner. Iværksættelsen er kædet sammen med indgåelse af den globale konvention. Desuden har USA på FN's generalforsamling bebudet et destruktionsprogram for størsteparten af sine beholdninger. Også Sovjetunionen har erklæret sig parat til sammen med USA at iværksætte et destruktionsprogram.

Der synes derfor at være begrundet håb om, at en aftale er inden for rækkevidde, omend beslutsom indsats fra alle parters side i Genève fortsat er nødvendig.

7. Danmark

For en bedømmelse af, hvilken betydning de udviklingstendenser, der aftegner sig på det konventionelle område, kan få for dansk forsvar, rejser der sig to spørgsmål:

> Hvilke direkte konsekvenser kan tiltag på det konventionelle område forventes at få for dansk forsvar?
>
> Hvilke muligheder har Danmark for at bidrage til at sikre fremdriften i våbenkontrolprocessen?

Hvad angår de direkte konsekvenser, som tiltag på det konventionelle område vil kunne få for dansk forsvar, må det påpeges, at dansk territorium indgår i den første fase af de konventionelle nedrustningsforhandlinger i Europa. Det kan ikke nærmere angives, hvilke konkrete resultater der vil blive indeholdt i en første CFE-aftale, formentlig i 1990. For NATO-landenes vedkommende forventes der alene reduktioner i de tidligere omtalte våbenkategoier på 5-15 pct. Det bør dog for Danmarks vedkommende bemærkes, at det danske forsvar vurderes som

værende af et relativt beskedent omfang, og at indsatsområderne for danske styrker betragtes som relativt svagere forsvaret end de tilstødende områder. Danmark har endvidere i sin forsvarsopbygning gennem årene bestræbt sig på, at dansk forsvar ikke kunne betragtes som værende offensivt orienteret. Hovedopmærksomheden er da også i forhandlingerne koncentreret om Centraleuropa.

Det er vanskeligt på forhånd at vurdere, hvorledes reduktioner inden for Alliancen vil kunne fordeles mellem de allierede lande. Dette vil formentlig bl.a. afhænge af områdets strategiske betydning og udsathed og dets nuværende relative styrkeniveau. Man kan ikke med sikkerhed gå ud fra ligelige (forholdsmæssige) reduktioner, idet man også må regne med muligheden af, at der gennem drøftelser i Alliancen opnås enighed om en differentieret gennemførelse af reduktionerne, hvor byrdedelingsaspektet kan få fornyet betydning. En faktor i sådanne overvejelser kunne også vaere det pågældende områdes afhængighed af forstærkninger, og man kan ikke udelukke, at eventuelle reduktioner bl.a. vil kunne berøre forstærkninger.

Gennemførelsen af de af Gorbachev i december 1988 bebudede troppereduktioner, der er blevet fulgt op af meddelelser om yderligere ensidige troppereduktioner i alle østeuropæiske lande på nær Rumænien, vil forlænge den nuværende varslingstid. De tiltag, der kan tænkes som resultat af forhandlingerne på grundlag af det vestlige oplæg, vil have en positiv betydning for varslingstiden, medens de direkte konsekvenser for dansk forsvar vil være forholdsvis begrænsede. Et sådant forhandlingsresultat må antages at kunne indpasses i dansk forsvar i det fornødne omfang.

I et langsigtet perspektiv kan det ikke udelukkes, at også flådestyrker vil blive inddraget i forhandlingsprocessen.

Hvad angår Danmarks muligheder for at bidrage til at sikre fremdriften i våbenkontrolprocessen, har det spørgsmål rejst sig, om ensidige foranstaltninger på det forsvarsmæssige område kunne være en farbar og hensigtsmæssig vej i en situation, hvor der i alliancesammenhæng måtte overvejes ensidige, koordinerede foranstaltninger fra Alliancens eller enkeltmedlemmers side. Der er ikke meget, der vil kunne foreslås af Danmark, der ville være militært signifikant i en europæisk sammenhæng. Dette skal bl.a. ses i sammenhæng med, at det danske forsvarsbudget - i modsætning til stormagternes forsvarsbudgetter - ikke er blevet brugt til politisk signalgivning. Det danske forsvarsbudget er således stort set blevet fastlagt uden inddragelse af ydre politiske konjunkturer. Forholdsmæssigt må det danske forsvar i dag betragtes som værende af et beskedent omfang. Dette underbygges også af, at forsvaret af området jo ikke anses for muligt uden tilførsel af allierede forstærkninger. Hertil kommer, at de sikkerhedspolitiske signaler, der i givet fald måtte interessere Sovjetunionen, først og fremmest må vedrøre det centraleuropæiske område.

Dermed er ikke sagt, at Danmark er uden reelle indflydelsesmuligheder. Denne indflydelse kan imidlertid især udøves i alliancesammenhæng. Det er i denne forbindelse også karakteristisk, at det indgår som en central præmis i den

aktuelle sovjetiske udenrigspolitik, at stabile fremskridt i Europa må tage sit udgangspunkt i en tilnærmelse mellem alliancerne.

I lyset heraf må det være afgørende for Danmark sammen med sine allianceparter at fremme de aktuelle tendenser på nedrustningsområdet. I en alliancesammenhæng vil Danmark kunne påvirke det samlede udspil fra NATO og herunder have opmærksomheden rettet mod nærområdet. Det bør dog understreges, at man også fra dansk side har stor interesse i en mindskelse af den militære konfrontation i Centraleuropa, idet den militære spænding i Europa er mest udtalt i dette område. En sådan udvikling vil endvidere kunne påvirke Danmarks forsvarsmæssige forhold og således på længere sigt ændre vilkårene for Danmarks forsvar.

VII. Konsekvenser for Danmark og for dansk forsvar

Dansk sikkerhed vil fortsat og i en overskuelig fremtid være knyttet til NATO, og Alliancens samlede strategi må derfor også fremover udgøre grundlaget for dansk forsvar.

Der er ikke konkrete tegn på, at NATOs strategi vil blive ændret inden for en kortere årrække. Denne strategi vil derfor fortsat være baseret på fremskudt forsvar og fleksibel gengældelse. På den anden side kan det ikke udelukkes, at de aktuelle tendenser på nedrustningsområdet vil føre til ændringer i alliancesystemernes operative koncepter.

Det danske forsvars militære opgaver bestemmes i første række af de militære forhold i det danske nærområde. I snæver forstand tjener opretholdelsen af et militært dansk forsvar som led i det samlede NATO-forsvar til:

- i fredstid at markere suveræniteten ved at have selvstændige væbnede styrker, herunder at kunne imødegå krænkelser af dansk suverænitet,
- at modstå politisk pression, som er baseret på militær kapacitet og militær trussel samt at bidrage til effektiv krisestyring i spændingsperioder,
- at hindre udbruddet af en krig ved sammen med allierede lande at have en militær kapacitet, som på den ene side fremmer den militære stabilitet i området og på den anden side sikrer, at et angreb vil være forbundet med risici, der ikke står i et rimeligt forhold til de fordele, en eventuel angriber ville kunne opnå,
- at kunne imødegå en angriber umiddelbart og opretholde et sammenhængende forsvar, som muliggør rettidig tilførsel af forstærkninger.

De udviklingstendenser, der kan iagttages på nedrustningsområdet, vil næppe på kort sigt føre til en markant militær nedbygning i det danske nærområde.

Tendenserne på det nukleare område må ses som positive for dansk forsvar i bred betydning, uden at disse dog kan antages at få direkte indvirkning på indretningen af Danmarks forsvar. Det må dog tilføjes, at en eventuel oprettelse af en atomvåbenfri zone i Norden ville ændre vilkårene for Danmarks forsvar.

På det konventionelle område er forholdet, at en generel forlængelse af det strategiske varsel vil være af væsentlig betydning. Samtidig må det antages, at det danske forsvar kun i begrænset omfang vil blive berørt af den første fase af de konventionelle nedrustningsforhandlinger, idet det først og fremmest er den massive militære opbygning i det centraleuropæiske område, der er i søgelyset.

Betydningen af disse udviklingstendenser for formålene for dansk forsvar kan sammenfattes som følger:

I forbindelse med markeringen i fredstid af dansk suverænitet og imødegåelsen af krænkelser af dansk territorium skal anføres, at løsningen af disse opgaver forudsætter egnede nationale styrker til fleksibel og graduéret indsættelse overalt på dansk territorium. Det er imidlertid ikke disse opgaver, men krigsopgaverne, der er bestemmende for forsvarets samlede omfang. Derfor vil eventuelle reduktioner i Warszawapagt-styrkerne ikke være relevante i denne sammenhæng.

- I forbindelse med formålet om at modstå politisk pression udøvet i kraft af militær kapacitet samt at bidrage til effektiv krisestyring i spændingsperioder vil situationen i det danske nærområde næppe blive en sådan, at der ikke vil foreligge en væsentlig militær pressionsevne. Det er den politiske udvikling snarere end eventuelle østlige reduktioner, der er afgørende i denne sammenhæng.

  I forbindelse med det krigsforhindrende formål er det tænkeligt, at en forlængelse af det strategiske varsel, tilbagetrækning og reduktioner i Warszawapagtens militære potentiel samt en udbygning af tillids- og sikkerhedsskabende foranstaltninger vil kunne reducere muligheden for overraskelsesangreb og vil kunne få konsekvenser for forsvarets indretning.

- I forbindelse med formålet at kunne imødegå en angriber umiddelbart og opretholde et sammenhængende forsvar, som muliggør rettidig tilførsel af forstærkninger, kan der henvises til betragtningerne over det strategiske varsel. Men uanset en forlængelse af det strategiske varsel og uanset en eventuel forbedring af kontrol og verifikationsvilkårene vil styrker til hurtig indsættelse være nødvendige. Endvidere vil Danmark fortsat have behov for forstærkninger, ligesom samarbejdet med Forbundsrepublikkens styrker inden for Enhedskommandoens område fortsat vil være af afgørende betydning for Danmarks forsvar.

Det forekommer imidlertid væsentligt at understrege den sammenhæng, som dansk forsvar indgår i.

Det mål, som i sidste instans er det afgørende for Danmark, er bevarelsen af eksistensen. Her tænkes først og fremmest på den fortsatte eksistens som en selvstændig enhed i det internationale samfund.

Som afledede mål kan ses bevarelsen og styrkelsen af den indre og ydre handlefrihed, af den geografiske og befolkningsmæssige integritet og af muligheden for at påvirke det internationale samfund.

Til fremme af disse mål findes politiske, økonomiske og militære midler. På det politiske område bruger Danmark alliance- og integrationspolitik, afspændings- og lavspændingspolitik. På det økonomiske område bruger Danmark en aktiv handels- og integrationspolitik. På det militære område bruger Danmark en solidarisk afskrækkelsespolitik kombineret med en ikke-provokationspolitik.

Truslen mod dansk sikkerhed hidrører i altovervejende grad fra den meget

store militære opbygning i Europa og konfrontationen mellem Øst og Vest i Europa og globalt. Risikoen for krig, såvel i form af planlagt angreb som af utilsigtet optrapning i krise, og adgangen og tilskyndelsen til politisk pression med militære midler, hænger nøje sammen med det militære og politiske forhold mellem blokkene.

En reel styrkelse af dansk sikkerhed afhænger derfor først *og* fremmest af muligheden for en gunstig udvikling i Øst/Vest-forholdet i Europa og i det indbyrdes forhold mellem supermagterne. I forhold til Danmarks indflydelse på forholdene i Europa er Danmarks direkte indflydelse på forholdet mellem supermagterne beskeden. Regionale konflikter uden for Europa er også af direkte betydning for dansk sikkerhed gennem deres indvirkning på forholdet mellem supermagterne.

Siden slutningen af 1940'erne er Europa i sikkerhedsmæssigt henseende blevet udeleligt. Medens Danmarks militære opgaver som tidligere nævnt primært er bestemt af de militære forhold i nærområdet, er Danmarks sikkerhedspolitiske situation og risikoen for krig og militære trusler mod Danmark mere afhængig af udviklingen på centralfronten end af forholdene i nærområdet. Det er således først og fremmest ved at bidrage til stabilitet og afspænding i Europa som helhed, at man fra dansk side kan bidrage til at fremme landets egen umiddelbare sikkerhed.

Våbenkontrol og nedrustning gør det imidlertid ikke alene. En overvindelse af de underliggende spændinger bag delingen i Europa forudsætter en proces, der også omfatter politiske, økonomiske og humanitære forhold.

Hvad angår muligheden for at mindske spændingen i Europa og mellem supermagterne er udsigterne ændret i de seneste år. En udvikling, der for få år siden måtte forekomme urealistisk, fremstår i dag som en reel mulighed.

Et grundlæggende **træk** i den internationale udvikling gennem de senere år har været et stadig bedre forhold mellem supermagterne. Dette kommer ikke blot til udtryk i de to landes bilaterale forhold, men også i en fælles drøftelse af en række våbenkontrol- og nedrustningsspørgsmål, menneskerettigheder, regionale spørgsmål samt transnationale spørgsmål. På nedrustningsområdet er der med direkte betydning for Danmark indledt forhandlinger om de konventionelle væbnede styrker i Europa og om nye tillids- og sikkerhedsskabende foranstaltninger. Der kan iagttages en markant udvikling i Sovjetunionen og i de østeuropæiske lande. Endvidere har Sovjetunionen ændret holdning til mange regionale spørgsmål.

Hvad angår den fremtidige udvikling, er der på det nukleare område udsigt til en aftale om en halvering af USAs og Sovjetunionens strategiske atomvåben. For så vidt angår de øvrige atomvåben er billedet mere usikkert. Det synes dog i stigende grad accepteret, også fra sovjetisk side, at tilstedeværelsen af atomvåben må ses i sammenhæng med den manglende konventionelle stabilitet i Europa. Et virkeligt gennembrud på atomnedrustningens område synes derfor at forudsætte, at forhandlingerne om de konventionelle væbnede styrker i Europa fører til

etablering af konventionel stabilitet på et lavere styrkeniveau.

For dansk sikkerhedspolitik er det af helt central betydning, at den nye politiske linie i Sovjetunionen fastholdes og videreføres. Det vil imidlertid afhænge af mange faktorer, som Danmark kun har varierende indflydelse på, om en udvikling mod større frihed, åbenhed og demokratisering kan gennemføres, uden at alt bryder sammen under presset fra stigende forventninger og fra årtiers undertrykte spændinger. Væsentlige faktorer vil i denne sammenhæng være reformpolitikkens tempo og resultater.

Selv om meget tyder på, at nødvendigheden af gennemgribende økonomiske reformer og af en vis demokratisering er almindeligt anerkendt i de ledende kredse i Sovjetunionen, er der selvsagt plads til megen uenighed om mål, midler og tempo. Opgaven må betragtes som så vanskelig, at man selv i gunstigste tilfælde ikke kan se bort fra, at fremdrift vil kunne veksle med perioder, som man i Vesten vil opfatte som alvorlige tilbageslag.

Det er vanskeligt udefra - og sikkert også indefra - nærmere at forudse, hvordan udviklingen i Sovjetunionen og i Østeuropa vil forløbe over den periode på et eller to årtier, som må være grundlaget for en forsvarspolitisk planlægning. Det nærmeste man kan komme, er nok at påpege den usikkerhed, der gør sig gældende såvel med hensyn til tidsperspektivet som karakteren af de ændringer i det sikkerhedspolitiske billede, der synes på vej. Denne fundamentale usikkerhed må betragtes som et grundvilkår for den sikkerheds- og forsvarspolitiske planlægning i de kommende år.

For en mindskelse af spændingen mellem Øst og Vest er det altafgørende, at Sovjetunionen fortsætter den nuværende kurs med vægten på afspænding, interne økonomiske og politiske reformer samt et vidt spillerum for de østeuropæiske lande. Uanset at der kan være uenighed om, hvor afgørende påvirkningsmuligheder de vestlige lande har for at sikre fremdriften i den nuværende udvikling, må det være rimeligt at formode, at den sovjetiske politik næppe vil forblive upåvirket afreaktionerne på vestligt hold. Dette gælder selvsagt - måske i større omfang - udviklingen i de østeuropæiske lande.

På denne baggrund synes det derfor af største betydning, at Danmark nøje overvejer, hvorledes man med sine samarbejdspartnere kan bidrage til at fremme de nuværende positive tendenser på nedrustningsområdet. Da disse tendenser trods alt kan gå i stå, og da midlertidige tilbageslag under alle omstændigheder må anses for tænkelige, er det vigtigt for Danmark, at forsvarspolitikken tilrettelægges på en sådan måde, at Danmarks og Alliancens sikkerhedsinteresser fuldt ud tilgodeses. På den anden side har Danmark lige så oplagte interesser knyttet til en mindskelse af den militære spænding i Europa.

På det forsvars- og sikkerhedspolitiske område vil NATO være det vigtigste forum for en dansk indsats. Også inden for EF- og EPS-samarbejdet har Danmark mulighed for at fremme en politik, der søger at bygge bro over Øst/Vestskillelinien i Europa.

I denne sammenhæng påkalder de aktuelle tendenser til et forstærket vest-

europæisk forsvars- og sikkerhedspolitisk samarbejde sig en særlig interesse. De konventionelle nedrustningsspørgsmål kan meget vel tænkes at blive et centralt punkt på den politiske dagsorden inden for dette samarbejde. Fra dansk side vil man i de kommende år skulle overveje, hvordan man ønsker at placere sig i forhold til dette samarbejde.

Bilag

Grønland og Færøerne: Sikkerhedspolitiske forhold

I. Grønland

1. Grønlands rolle i sikkerhedspolitikken blev under anden verdenskrig præget af de militærstrategiske interesser, der knyttede sig til det grønlandske område. Snart kom også andre - bl.a. økonomiske - interesser til, der har bidraget til at øge områdets strategiske betydning.

Den militærteknologiske udvikling har bevirket, at Grønland som følge af sin beliggenhed på den korteste strækning mellem de to supermagter er kommet til at spille en central rolle i forsvaret af det nordamerikanske kontinent. Ansvaret for forsvaret af Grønland er da også en opgave, der løses i samarbejde med USA inden for rammerne af NATO. Rammerne for dette samarbejde er fastlagt i den dansk-amerikanske overenskomst af 1951 om forsvaret af Grønland, der samtidig udgør grundlaget for den amerikanske tilstedeværelse i Grønland. I modsætning til den tidligere dansk-amerikanske aftale fra 1941 bygger 1951-overenskomsten på et princip om, at forsvarsområderne i Grønland er fælles for Danmark og USA, ligesom den knytter Grønland til forsvaret af NATO-landene. Overenskomsten indeholder i øvrigt en bestemmelse om, at den skal forblive i kraft »i samme tidsrum som Den nordatlantiske Traktat«.

2. Grønlands militærstrategiske rolle skal først og fremmest ses på baggrund af modsætningsforholdet mellem Øst og Vest. Denne rolle har ændret karakter på væsentlige punkter siden anden verdenskrig. Følgende forhold har i vidt omfang været bestemmende for Grønlands militærstrategiske betydning i efterkrigstiden:

a) Grønlands betydning for trafikken over Atlanten

Under anden verdenskrig oprettede USA baser i Grønland, som spillede en rolle som mellemlandingsstationer på luftruten over det nordlige Atlanterhav. Endnu i de første efterkrigsår var det Grønlands rolle som »trædesten« over Atlanten, der dominerede de amerikanske interesser, der derfor først og fremmest var knyttet til baserne i Narssarssuaq og Søndre Strømfjord. Med udviklingen af de interkontinentale fly er denne rolle blevet stærkt reduceret.

Den meteorologiske vejrtjeneste i Grønland har traditionelt været af stor værdi for flyvningen og besejlingen af det nordlige Atlanterhav. Udviklingen af vejrsatellitter har imidlertid medført, at de meteorologiske stationer i Grønland næppe spiller den samme rolle som tidligere.

b) Grønlands betydning for **varslingen**

Siden slutningen af 1940'erne er Grønlands militærstrategiske betydning i stigende grad blevet set i et polarperspektiv, idet den teknologiske udvikling har gjort polarområdet til området for en eventuel udveksling af atomvåben mellem supermagterne - først med fly, siden med landbaserede og senest også med søbaserede raketter. Dette fik til følge, at Thule-basen, der blev anlagt i begyndelsen af 1950'erne snart kom til at udgøre et tyngdepunkt i USAs interesser i Grønland.

Den rolle, som Thule-basen har haft som støtte for Strategic Air Command's (SAC's) operationer er gennem 1960'erne og 1970'erne gradvis svækket. I dag har Thule-basen først og fremmest sin betydning som varslingsstation for missilangreb mod det amerikanske kontinent. Thule har siden begyndelsen af 1960'erne udgjort et centralt led i et større amerikansk varslingssystem mod interkontinentale raketter - det såkaldte BMEWS (Ballistic Missiles Early Warning System). I systemet indgår tillige radaranlæg i Canada og i Storbritannien. Endvidere findes der i Thule en satellitsporingsstation.

I 1950'erne blev der tværs over Sydgrønland bygget en radarvarslingskæde mod interkontinentale bombefly, den såkaldte DEW Line kæde, der desuden omfatter radaranlæg i Canada og i Island. På grund af Sovjetunionens prioritering af de interkontinentale raketter som strategiske våben er DEW Line's betydning blevet svækket. I forbindelse med etableringen af et nyt amerikansk-canadisk »North Warning System« har man fra amerikansk side i 1989 besluttet at lukke tre af de fire stationer i Grønland.

Det har været fremme i debatten, at udviklingen af fly- og satellitbaserede varslingssystemer også ville mindske betydningen af BMEWS-anlægget i Thule. Den modernisering af Thule-radaranlægget med en moderne elektronisk radar (LPAR-Large Phased Array Radar), der afsluttedes i 1987, peger imidlertid i retning af, at der fortsat tilkommer Thule stor betydning som varslingsstation.

Moderniseringen gav anledning til en omfattende debat om Thule-radarens forenelighed med ABM-traktaten af 1972. Spørgsmålet dukkede første gang op i 1985 og kulminerede i 1987. Den 29. januar 1987 gav den danske regering en redegørelse om spørgsmålet til Folketinget. Fra regeringens side blev det fremført, at moderniseringen var i fuld overensstemmelse med ABM-traktaten. Til spørgsmålet om radarens overensstemmelse med ABM-traktaten skelnede redegørelsen skarpt mellem radaranlæg til tidlig varsling (som Thule), som det ikke var ABM-traktatens hensigt at regulere, og ABM-systemer, som - med bestemte undtagelser - er forbudte. Det blev i redegørelsen oplyst, at Thule-radaren ifølge den amerikanske regering hverken kunne eller ville blive afprøvet i »ABM-mode«, dvs. Thule-radaren var og ville forblive et rent, tidligt varslingsanlæg.

En forespørgselsdebat i Folketinget den 5. marts 1987 afsluttedes med vedtagelsen af en dagsorden, der bl.a. pålagde regeringen at sikre, at Thule-radaren ikke anvendes offensivt eller i forbindelse med et SDI- eller ABM-system.

c) Sømilitære forhold

I de senere år er Grønlands strategiske rolle blevet aktuel i en ny - sømilitær - sammenhæng.

I 1980'erne er de nordlige havområder blevet genstand for en stadig større strategisk opmærksomhed, der ikke blot har sammenhæng med den store sovjetiske militære opbygning på Kola-halvøen og i tilknytning hertil udviklingen af en sovjetisk strategisk ubådsstyrke, men også skal ses i lyset af den ændring, der i de senere år har kunnet iagttages i det sovjetiske øvelsesmønster til søs. Der synes således at være sket en vis tilbagetrækning af den sovjetiske flåde fra verdenshavene til de nordlige havområder.

Denne udvikling hænger nøje sammen med udviklingen i de sovjetiske ubådsbaserede strategiske våben og ikke mindst forøgelsen af deres rækkevidde. De første generationer af strategiske ubåde (fra omkring 1960) måtte på grund af våbnenes relativ korte rækkevidde placeres syd for GIUK-gabet (Grønland-Island-UK) for at kunne nå mål i Nordamerika. De moderne sovjetiske søbaserede atomraketter har i dag en sådan rækkevidde, at de kan affyres mod NATOs område fra hele det nordiske havområde inklusive Polarhavet. Dette er baggrunden for det såkaldte bastionskoncept, der forudser etablering af sovjetiske operationsområder for de strategiske ubåde nær egne baseanlæg og kystfarvande.

Strategisk set synes denne udvikling at indebære, at bl.a. Barentshavet og Polarhavet bliver egnede sovjetiske operationsområder. Samtidig vil ændringen i forlægningsmønsteret formentlig kunne frigøre et større antal enheder (bl.a. angrebsubåde) til andre opgaver f.eks. indsættelse i kampen om herredømmet i Nordatlanten.

For Grønland synes de nye besejlingsmuligheder som følge af våbenudviklingen at understrege den strategiske betydning af Grønlands østkyst. Også havområderne ud for Grønland vil udgøre vigtige operations- og transitområder for sovjetiske atomubåde, der fra eller via disse områder vil kunne indsættes mod mål i Europa eller Nordamerika.

På amerikansk side er denne udvikling fulgt op af en stigende interesse i strategiske antiubådsoperationer i de nordlige havområder både under polarisen og i israndsområderne i Grønlands-, Norske- og Barentshavene. Samtidig er også den generelle amerikanske flådedoktrin optaget af operationer i de nordlige farvande.

Der kan imidlertid næppe være tvivl om, at det fortsat er polarperspektivet, der har den afgørende betydning for Grønlands militær-strategiske placering (varslingen), medens implikationerne af det sømilitære perspektiv for Grønland endnu må betragtes som uafklarede.

3. Dansk forsvar i Grønland ledes af Grønlands Kommando i Grønnedal, som normalt råder over 1-2 fiskeriinspektionsskibe og et antal marinekuttere, et flydetachement med G-130 transportfly og Gulfstream fly samt slædepatruljen Sirius i Nordøstgrønland bestående af personel fra værnene.

De danske militære styrker har i fredstid primært overvågnings- og suverænitetsmæssige opgaver samt for flådeenheder og fly tillige fiskeriinspektion. Hertil kommer eftersøgnings- og redningstjeneste, stationstjeneste, dvs. assistance til de lokale samfund og myndigheder, isrekognoscering, medvirken ved forureningsbekæmpelse, støtte til videnskabelige undersøgelser, navigationsservice mv.

Det egentlige militære forsvar må varetages inden for rammerne af Alliancen. USA opretholder ikke i dag egentlige militære styrker eller udrustning i Grønland.

Selv om Danmark ikke har haft mulighed for at påtage sig løsningen af de opgaver, der er forbundet med et militært forsvar af Grønland i krigstid, har den danske indsats dog i høj grad en sikkerhedspolitisk dimension, idet de opgaver, som Danmark har påtaget sig, medvirker til at fastholde stabiliteten i området.

Der er inden for rammerne af NATOs infrastrukturprogram foretaget en forundersøgelse i Mestersvig i Østgrønland om mulighederne for at anvende denne lokalitet til en alternativ flyveplads for Keflavik i Island. Også en placering af den alternative flyveplads i Island indgår i overvejelserne.

Chefen for Grønlands Kommando indgår i krigstid i NATOs kommandosystem under SACLANT som »Island Commander Greenland«, og alle danske styrker i området er tildelt NATO (SACLANT) i krigstid.

De nuværende fiskeriinspektionsskibe (HVIDBJØRNEN-klassen) med tjeneste i både grønlandske og færøske farvande står foran udskiftning og vil blive afløst af tilsvarende nybyggede helikopterbærende inspektionsskibe med større udholdenhed og bedre operative egenskaber. De nye skibe, THETIS-klassen, er som de nuværende specielt konstrueret til sejlads i arktiske farvande, og der er ved konstruktionen lagt vaegt på at udnytte de erfaringer, der er indvundet med HVIDBJØRNEN-klassen. De er - som de nuværende - forsynet med en 76 mm automatkanon og dybdebomber, men ikke andre selvforsvarsvåben.

Der er fra SACLANTs side ved flere lejligheder udtrykt bekymring over, at disse skibe, der formodentlig stort set er de eneste overflade-NATO-enheder, der vil kunne operere i de arktiske områder, kun i beskedent omfang vil kunne forsvare sig selv, så meget mere som de i en krigssituation bl.a. vil skulle fortsætte deres overvågningsopgaver i området.

I vurderingen af perspektiverne for den sikkerhedspolitiske udvikling omkring Grønland bør det ikke overses, at områdets strategiske betydning måske kan ændre sig i løbet af de kommende årtier. En af årsagerne hertil er den militærteknologiske udvikling, som må ventes at kunne få yderligere indvirkning på Grønlands rolle i varslingsmæssig henseende. Med i billedet hører også de sømilitære aspekter og deres eventuelle inddragelse i nedrustningsforhandlingerne.

II. Færøerne

Faerøerne indgår ikke som Grønland i en polarstrategisk sammenhæng. Færøerne ligger midt i farvandet mellem Island og Storbritannien i et område, som på den ene side har betydning for Vestens transatlantiske forbindelseslinier, og som på den anden side udgør en af den sovjetiske nordflådes adgangsveje til resten af Atlanterhavet.

Færøerne er således på grund af den strategiske beliggenhed af betydning især varslingsmæssigt for såvel Øst som Vest.

Dansk forsvar på Færøerne ledes af Færøernes Kommando i Torshavn, som normalt råder over et fiskeriinspektionsskib, et antal marinekuttere samt eskadrille 605, der varetager opgaver i forbindelse med radarstationen i Mjørkedal, der er et vigtigt led i luftforsvaret af Færøerne og England.

I tilslutning til radarstationen findes en amerikansk relæstation (US Forward Scatter Station), der indgår i en kommunikationsforbindelse fra USA til Storbritannien via Island.

Chefen for Færøernes Kommando, der er placeret i forbindelse med flådestationen, indgår i krigstid i NATOs kommandosystem som »Island Commander Faroes«, og alle danske styrker i området er i krigstid tildelt SACLANT. I luftkontrolmæssig henseende henhører radarstationen imidlertid under UKADR (United Kingdom Air Defence Region).

Om fiskeriinspektionsskibene ved Færøerne kan henvises til det om inspektionsskibene ved Grønland anførte.

Bilag 2

Redegørelse fra udredningsgruppen om byrdedeling m.m. inden for NATO samt NATOs infrastrukturprogrammer

Februar 1989

Indholdsfortegnelse

Side

I. Indledning . . . 3
Udredningsgruppens mandat, sammensætning og mødevirksomhed . . . 3
Indledende betragtninger . . . 3

II. Byrdedeling . . . 7
Indledning . . . 7
Byrdedelingsdiskussionen inden for Alliancen . . . 8
Deling af roller, risici og ansvar inden for Alliancen . . . 11
Forsvarsindsatsen . . . 11
Bidrag til Alliancens sikkerhed i bredere forstand . . . 16
Danmarks placering inden for Alliancen . . . 17
Afsluttende bemærkninger . . . 22

III. Forstærkninger . . . 25
Indledning . . . 25
Tilkaldeproceduren . . . 27
Forstærkningsplanlægning . . . 28
Forstærkningsoptioner . . . 30
Overvejelser vedrørende UKMFs fremtid . . . 32
Værtsnationstøtte . . . 33
Øvelsesvirksomhed . . . 35
Andre forpligtelser i tilknytning til forstærkninger . . . 36
Forstærkninger og Jyske Division i det fremskudte forsvar . . . 38
Forstærkninger og infrastruktur . . . 39
Afsluttende bemærkninger . . . 40

IV. NATO's infrastrukturprogram . . . 42
Indledning . . . 42
Historisk baggrund og udvikling . . . 43
Infrastrukturprogrammets financisering . . . 45
Planlægning af infrastrukturprogrammet . . . 47
Danmark og infrastrukturprogrammet . . . 47
Det danske bidrag . . . 48
Infrastrukturprogrammerne og det nationale forsvar . . . 54

Fremtidige infrastrukturprojekter i Danmark . . . 55
Afsluttende bemærkninger . . . 56
Tillæg: Planlægning af infrastrukturprogrammet . . . 58

V. Standardisering og koordinering . . . 60
Indledning . . . 60
Materielanskaffelser . . . 60
NATO . . . 60
EURO-gruppen . . . 61
IEPG . . . 61
Materielvedligeholdelse . . . 63
Afsluttende bemærkninger . . . 65
Tillæg: Conventionel Armaments Planning System (GAPS) . . . 66

VI. Specialisering . . . 67
Indledning . . . 67
Forudsætninger for operativ specialisering . . . 67
Fordele og ulemper ved operativ specialisering . . . 68
Status . . . 70
Afsluttende bemærkninger . . . 71

VII. Alliancens integrerede forsvar og Danmarks deltagelse heri . . . 73
Danmark og byrdedelingen . . . 76
Danmark og forstærkningspolitikken . . . 77
Danmark og infrastrikturprogrammet . . . 79
Arbejdsdeling og specialisering . . . 81

I. INDLEDNING

Udredningsgruppens mandat, sammensætning og mødevirksomhed

Udredningsgruppen om byrdefordeling m.m. indenfor NATO samt NATO's infrastrukturprogrammer blev nedsat af Forsvarskommissionen den 15. september 1988 med følgende mandat:

> »Gruppen skal beskrive byrdefordelingen og de fremsatte krav om ændringer heri samt beskrive og analysere den forventede udvikling på området. Gruppen skal endvidere beskrive forstærkningsproblematikken samt specialiserings-, koordinerings- og standardiseringsbestræbelser inden for NATO. Endelig skal gruppen beskrive NATO's infrastrukturprogrammer, herunder Danmarks bidrag hertil, samt programmets forventede udvikling«.

Udredningsgruppen har også været opmærksom på de bemærkninger, der fremkom på Forsvarskommissionens møde den 17. oktober 1989,

Gruppen fik følgende sammensætning:
Ambassadør Otto R. Borch (formand)
Generalløjtnant B.E. Amled
Lektor Bertel Heurlin
Kontorchef Per Poulsen-Hansen
Kontorchef J. Wahl
Forskningsstipendiat Morten Kelstrup
Redaktør Tøger Seidenfaden
Sekretær:
Fuldmægtig Kirsten M. Biering, Udenrigsministeriet, bistået af lektor Bertel Heurlin og major Karsten J. Møller fra kommissionens sekretariat.

Gruppen trådte sammen første gang den 7. oktober 1988. En synopsis for arbejdet blev forelagt og drøftet på mødet den 17. oktober 1988 i Forsvarskommissionen. Der var på dette møde enighed om hovedpunkterne i gruppens redegørelse.

Der er i alt afholdt 17 møder i arbejdsgruppen (samt en række møder i mindre undergrupper). Gruppens redegørelse lå færdig den 8. februar 1989.

Indledende betragtninger

Arbejdsgruppen har ikke set det som sin opgave at forsøge en selvstændig analyse af sikkerhedspolitiske udviklinger. På den anden side har man fundet det væsentligt i en indledning at pege på nogle af de mange tænkelige, men vanskeligt forudseelige udviklinger, der ville kunne få konsekvenser for forsvarsområdet — både i egen ret og som et samspil mellem disse udviklinger.

Det forbedrede politiske forhold mellem USA og Sovjetunionen, som bl.a. har givet sig konkret udslag på våbenkontrol- og nedrustningsområdet med INF-aftalen, har allerede haft betragtelig indflydelse på forventningerne om udviklingen i den generelle internationale situation. Såfremt tendensen fortsætter, vil både yderligere våbenkontrolaftaler og også en generel påvirkning af holdningen i offentligheden til fremtidige forsvarsforanstaltninger være sandsynlige.

Set fra en vestlig synsvinkel vil det være af væsentlig betydning, på hvilken måde udviklingen i den sovjetiske udenrigspolitik følges op på det forsvarsmæssige område.

Generalsekretær Mihail Gorbachev fremsatte i sin FN-tale den 7. december 1988 en erklæring om ensidige nedskæringer i sovjetiske styrker i DDR, Tjekkoslovakiet og Ungarn samt i såvel den europæiske som asiatiske del af Sovjetunionen. Det er desuden den erklærede hensigt at give sovjetiske divisioner i østeuropæiske lande ny struktur og defensiv karakter. Også en række af de østeuropæiske lande har tilkendegivet at ville reducere i deres forsvar.

Den nuværende sovjetiske ledelse har stor interesse i at kunne overføre ressourcer fra forsvarssektoren til andre områder. På den anden side har der traditionelt været knyttet så store sovjetiske interesser til den nuværende udformning af og indflydelse for forsvaret, at det ikke uden videre kan forudsættes, at beslutningerne vil blive gennemført fuldt ud som erklæret — i særdeleshed ikke, hvis den nuværende ledelse af den ene eller anden grund skulle blive svækket. Udviklingen i Østeuropa kan ligeledes blive af betydning. En detaljeret analyse af foranstaltningernes faktiske effekt synes endvidere at være nødvendig. Gennemførelse af de erklærede foranstaltninger vil derimod udgøre et meget vigtigt første skridt i retning mod at ændre den konventionelle ubalance og mindske, omend ikke afskaffe denne ubalance. Såfremt denne udvikling fastholdes, vil der som en konsekvens heraf kunne opnås længere varslingstid før udbrud af en eventuel større europæisk konflikt. Dermed kan skabes mulighed for en vis forskydning i Alliancen fra beredskab til mobiliseringsforsvar.

Under alle omstændigheder er der givet et vigtigt og perspektivrigt sovjetisk signal forud for de forhandlinger om konventionele styrker i Europa, som vil kunne få væsentlig betydning for karakteren af Alliancens forsvar. Resultatet heraf må antages også at få en betragtelig indflydelse på spørgsmålet om byrdernes art og fordeling inden for Alliancen, omend det næppe ændrer den grundlæggende byrdelingsproblematik.

Det bør i denne forbindelse påpeges, at gennemførelse og verifikation af en

våbenkontrolaftale samt en mulig omrustning kan blive langvarig og omkostningskrævende. Det vil i givet fald kunne give forsvaret nye opgaver , f.eks. i forbindelse med overvågning af et aftalesæt.

Ved siden af udviklingen i den generelle internationale situation vil særlige vesteuropæiske forhold kunne spille en rolle.

Vesteuropæisk politik har i de seneste år blandt andet været præget af en intensivering af det indbyrdes sikkerhedspolitiske samarbejde mellem de vesteuropæiske stater ved siden af det økonomiske samarbejde. De væsentligste udslag heraf har været den igangværende udvidelse af EPS-samarbejdet til også at omfatte sikkerhedspolitiske drøftelser og genoplivningen af WEU i 1984 som sikkerheds- og forsvarspolitisk forum. WEU blev yderligere vitaliseret med vedtagelsen af en sikkerhedspolitisk platform i 1987 og optagelsen af Spanien og Portugal året senere. Desuden har der fundet en udvidelse sted af det bilaterale samarbejde mellem flere vesteuropaeiske lande, i særdeleshed mellem Frankrig og Tyskland. Endelig er det vesteuropæiske våbensamarbejde, bl.a. inden for IEPG, søgt intensiveret. Disse tendenser vil kunne bevirke, at de enkelte vesteuropæiske landes forsvarsbidrag i langt højere grad end hidtil vil skulle sættes i forhold til de bidrag, som andre vesteuropæiske allierede yder.

Et særligt forhold, der kan få betydning for de fremtidige byrdedelingskrav, er diskussionen om kernevåbnenes fremtidige rolle i forsvaret af Vesteuropa, som bl.a. er blevet knyttet til den igangværende udarbejdelse af Alliancens omfattende koncept for våbenkontrol og nedrustning. Såfremt der måtte blive truffet beslutning om udtynding af disse våben i Europa, kunne det muligvis blive bundet til krav om øgede bidrag til Vesteuropas konventionelle forsvar, med deraf følgende konsekvenser for byrdedelingsproblematikken.

Medens USA generelt har hilst det øgede europæiske sikkerhedspolitiske og forsvarsmæssige samarbejde velkommen, har Vesteuropas samlede økonomiske styrke og samarbejdet inden for det europæiske økonomiske fællesskab ved flere lejligheder skabt spændinger i det transatlantiske forhold. Man har fra amerikansk side følt, at det vestlige interessefællesskab her blev en konkurrence og fundet det rimeligt, at Vesteuropa netop i den økonomiske jævnbyrdigheds tegn, også bidrog mere til det allierede forsvar. De fortsatte amerikanske budgetvanskeligheder har ikke mindsket denne tendens.

Det bør tilføjes, at det ovenfor omtalte sikkerhedspolitiske og forsvarsmæssige europæiske samarbejde ikke blot har taget sigte på at udvide den europæiske rolle, men også har set det som ét af sine mål at opmuntre til en fastholdelse af et amerikansk engagement i Vesteuropa og dermed en fortsat kobling til USAs strategiske kapacitet. Skulle dette engagement blive skåret ned i væsentligt omfang (og uden forbindelse med forhandlede våbenkontrolaftaler), vil byrdedelings - diskussionen igen antage en anden karakter for de vesteuropæiske allierede. Den må dog blive bestemt af omstændighederne i forbindelse hermed, herunder en eventuelt ændret vurdering af trusselsbilledet, såvel som indenrigspolitiske overvejelser om byrdedeling i de enkelte vesteuropæiske lande.

Arbejdsgruppen har valgt ikke at gå videre i en generel analyse af de konsekvenser, som fremtidige sikkerhedspolitiske udviklinger kan have for forsvarsbidraget, men fundet det rigtigt at tage højde herfor i direkte forbindelse med de følgende beskrivelser og analyser af det allierede forsvarssamarbejde og Danmarks deltagelse heri.

I forbindelse med byrdedelingsspørgsmålet og beskrivelsen af diskussionen herom i Alliancen har udgangspunktet været, at en behandling heraf må kræve bredde og række ud over en snæver fortolkning af forsvarsbyrderne med fokus for eksempel på den økonomiske forsvarsinvestering. Samtidig har det været synspunktet, at en deling af byrderne ved opretholdelse af forsvar og sikkerhed — og særlig Alliancepartneres opfattelse af en rimelig fordeling heraf — må betegnes som væsentlig for sammenholdet i et interessefællesskab som den Nordatlantiske Alliance, og således også for den sikkerhedsgaranti, som Alliancen giver. Spørgsmålet har dermed et tydeligt politisk perspektiv. Dansk stillingtagen hertil kan da heller ikke adskilles fra de mere generelle spørgsmål, der er forbundet med Danmarks alliancemedlemskab.

Udredningsgruppen har som sit udgangspunkt haft Danmarks alliancemedlemskab og deltagelse i Alliancens politiske såvel som integrerede militære samarbejde. Med **forstærkningselementet,** infrastrukturprogrammet og områder som specialisering, koordinering og standardisering antager det integrerede forsvarssamarbejde konkret form. Hver for sig kan disse emner tjene til en belysning af det overordnede forhold i det allierede samarbejde, som byrdedeling udgør. Samtidig indbyder de også til nationale overvejelser om de enkelte bidrag til dette arbejde.

I et afsluttende afsnit er sammenfatninger om de nævnte spørgsmål sat i en ramme af nogle generelle overvejelser om Alliancens integrerede forsvar og Danmarks deltagelse heri.

II, BYRDEDELING

Indledning.

Ved en beskrivelse af Alliancesamarbejdet og byrdedelingen i denne forbindelse vil der skulle tages højde for en lang række forhold.

Der vil være byrder såvel som fordele forbundet med deltagelse i organisationer eller interessefælleskaber. I en sammenslutning af demokratiske, suveræne stater med fælles sikkerhedsinteresser forekommer det naturligt, at fordelingen af de forsvarsmæssige byrder bliver genstand for en fortløbende diskussion. Sådanne byrder kan ikke snævert defineres som f.eks. alene de økonomiske bidrag til opretholdelsen af det fælles forsvar, men må dække en række andre forhold — militære, politiske, økonomiske og geografiske. Fordelingen af disse byrder vil igen skulle ses i forhold til de fordele, som opnås gennem fælleskabet.

En deling af byrderne ved opretholdelse af forsvar og sikkerhed for medlemslandene må siges at være væsentlig for sammenholdet i en forsvarsalliance som den Nordatlantiske og dermed et element, hvorpå den kollektive sikkerhed bygger. Hermed er også allerede angivet det overordnede politiske perspektiv, som knytter sig til spørgsmålet.

Udgangspunktet for den følgende diskussion af den danske placering i byrdedelingssammenhæng inden for en forsvarsalliance som NATO må være, at Danmark deltager i det politiske samarbejde såvel som i det integrerede militære samarbejde. I denne sammenhæng må det erindres, at Danmark på en sikkerhedspolitisk baggrund har ønsket og i praksis fået accepteret nogle begrænsninger af, hvilke former for byrder man ønsker at påtage sig i forsvarssamarbejdet. Det gælder dels stationering af fremmede styrker, dels modtagelse af kernevåben under de nuværende omstændigheder. Samtidig må det fastholdes, at Danmark uanset sine forbehold angående disse to spørgsmål har tilsluttet sig Alliancens strategi. Det gælder ligeledes det overordnede sikkerhedspolitiske koncept for Alliancen, Harmel-doktrinen, og dens to søjler: sikkerhed og afspændning. Det bør desuden tilføjes, at det ikke er usædvanligt, at allierede har sat rammer for deres deltagelse i forsvarssamarbejdet under hensyntagen til deres nationale situation. Norge har f.eks. forbehold parallelle med de danske, Island har ikke egne forsvarsstyrker, og Frankrig og Spanien har særlige aftaler i forhold til samarbejdet.

I en beskrivelse og analyse af byrdelingdiskussionen inden for Alliancen må man forholde sig såvel til den faktisk eksisterende byrdedeling mellem de allierede som til de vurderinger af denne — og særlig af Danmarks placering — som de

allierede har. Det må betragtes som væsentligt for et lands placering inden for Alliancen, hvilken opfattelse de andre lande har af det pågældende lands politik. Sådanne opfattelser vil bygge på det pågældende lands bidrag til samarbejdet over et bredt spektrum af områder. Der er næppe tvivl om, at set i en alliancesammenhæng øger et lands positive bidrag på visse områder øvrige landes forståelse for muligt mindre bidrag på andre områder. Igen bør det fremhæves, at bidraget til Alliancens kollektive forsvar og sikkerhed kan have mange former.

Byrdedelingen og de fremsatte vurderinger og krav i denne forbindelse har fået en central placering i det allierede samarbejde. Det opfordrer til også danske overvejelser om, hvilken byrdedelingspolitik man ønsker at anlægge.

Byrdedelingsdiskussionen inden for Alliancen.

Diskussioner om byrdedeling er med mellemrum og større eller mindre intensitet ført inden for Alliancen siden dens oprettelse i 1949. Grunde hertil kan være mange. Alliancen består for det første af lande fra to geografisk adskilte kontinenter. Men det amerikanske engagement i Vesteuropa og den deraf følgende forsvarsgaranti har samtidig fra første færd været af afgørende betydning for den samlede Alliance. Man kan også pege på det forhold, at der uagtet det overordnede forsvars- og sikkerhedspolitiske interessefællesskab kan gøre sig særlige hensyn og interesser gældende, blandt andet af økonomisk og handelsmæssig art, som kan bidrage til at rejse en diskussion om den overordnede solidaritet landene imellem og om den byrdedeling, som er af væsentlig betydning herfor. Man må konstatere, at spørgsmålet ofte er blevet et diskussionsemne mellem Nordamerika og Europa, og at fokus for opmærksomheden har været ét bestemt element i byrdedelingen, nemlig bidraget til Alliancens konventionelle forsvar. Der er imidlertid tegn på, at det i stigende grad er ved at blive et generelt spørgsmål om byrdens konkrete fordeling mellem alle medlemmer af Alliancen.

I den amerikanske kongres og i bredere kredse af den amerikanske offentlighed har særlig i de senere år fæstnet sig det indtryk, at USA bidrager uforholdsmæssigt til Alliancens forsvar, og at de europæiske allierede kunne og burde bære en større del deraf. Det element, som man har kastet blikket på, har været de amerikanske styrker stationeret i Europa.

Allerede Mansfield-resolutionerne i 1960'erne opfordrede til en tilbagetrækning af amerikanske soldater. Skønt lignende forslag næsten som en regel fulgte behandlingen af de amerikanske forsvarsbudgetter op gennem 1970'erne, fik de først egentlig gennemslagskraft fra begyndelsen af 1980'erne. En stigende utålmodighed over et Europa, der gerne ville lade sig forsvare af USA, men ikke yde et rimeligt bidrag til det fælles forsvar, irritation over det, der blev betragtet som manglende europæisk solidaritet i forbindelse med USA's globale interesser samt som direkte anledning et vedvarende amerikansk budgetunderskud, der i 1984 havde nået $5V_2\%$ af bruttonationalindkomsten, styrkede de kræfter i kongressen, der ønskede at tage aktive og egentlige skridt til en beskæring af det

europæiske engagement. Af betydning for en sådan udvikling har det nok været, at de vesteuropæiske lande i en række tilfælde manifesterede deres regionalt bestemte interesse i at fastholde arbejdet for afspænding og øgede kontakter mellem Øst og Vest. Imidlertid er det sandsynligvis især Europas økonomiske styrke og samarbejde inden for Fællesskabet, der ved flere lejligheder har skabt spænding inden for det transatlantiske forhold.

Administrationen søgte ved den givne lejlighed at imødegå den rejste kritik og fik i 1984 afværget et resolutionsforslag fremsat af demokraten Sam Nunn, der foretog en direkte sammenkædning mellem reduktioner i den amerikanske tilstedeværelse i Europa og mangel på stigninger i de europæiske forsvarsbudgetter i overensstemmelse med den 3%-målsætning, som var blevet fastlagt på Washington-topmødet i 1978. Et afværgeforslag (Cohen-amendment) fastsatte i stedet et fortsat gældende troppeloft og efterlyste en europæisk indsats med hensyn til ammunition og infrastruktur. Alliancen tog samlet udfordringen op, vedtog en væsentlig forøgelse af infrastrukturprogrammet og iværksatte i 1985 »Conventional Defence Improvement« (GDI) med sigte på en bred styrkelse af det konventionelle forsvar, herunder opbygning af alliancens ammunitionslagre. GDI er fremdeles en væsentlig del af alliancens forsvarsplanlægning. Et nyt forslag fremsat af Nunn og vedtaget af kongressen i efteråret 1985 tog sigte på at understøtte det allierede samarbejde gennem fællesprojekter, bl.a. våbenproduktion, og stillede amerikanske midler til rådighed herfor.

Indførelsen i 1985 af en automatisk mekanisme for budgetnedskæringer (Gramm-Rudman-Hollings-amendment), der fordelte reduktioner ligeligt mellem forsvaret og andre budgetter, har på baggrund af et fortsat budgetunderskud, dårlige handelstal og en svag dollarkurs opretholdt presset over for de europæiske allierede. Betegnende for den stemning, der har hersket og fortsat hersker i dele af kongressen, er Schroederrapporten om byrdedeling, der blev fremlagt som en interimsundersøgelse i august måned 1988 af et særligt panel nedsat under Husets forsvarsudvalg. Rapporten peger på, at mange amerikanere føler, at USA konkurrerer 100% militært med Sovjetunionen og 100% økonomisk med de allierede. De allierede må inddrages i overvejelser om, hvorvidt amerikanske styrker og baser på deres territorium er nødvendige for deres forsvar. Når man frem til, at amerikanske styrker fortsat er nødvendige, bør de allierede dele eller betale for alle tillægsomkostninger forbundet hermed. Det er Schroeder-panelets opgave at komme med anbefalinger om byrdedeling til den nye administration.

Reagan-administration har i diskussionerne argumenteret, at nok brugte USA 6-7% af BNP til forsvarsformål over for et øvrigt allieret gennemsnit på 3,5%, men en række andre faktorer burde medinddrages, hvis man valgte denne målestok, der nok har været mest almindeligt forekommende i den offentlige debat. Det gælder f.eks. USA's nukleare opgaver og globale forpligtelser samt det faktum, at den amerikanske hær i modsætning til de fleste europæiske er baseret på frivillige med høje personelomkostninger til følge. Administrationen har desuden peget på en række andre, ikke-kvantificerbare elementer og konkluderet, at

de allierede bærer en rimelig del af byrden, om end de kunne og burde gøre mere. På europæisk hold, bl.a. gennem Eurogruppens oplysende arbejde, er det blevet fremhævet, at europæerne bærer 90% af personel, 80% af artilleri, 70% af kampvogne, 80% af kampfly og 65% af større krigsskibe, der er deployeret til deltagelse i det europæiske forsvar.

Administrationen har imidlertid også fundet det nødvendigt at inddrage de europæiske allierede i endnu en diskussion af af byrdedeling. Det blev således et emne under NATO-topmødet i marts 1988 og på de efterfølgende forsvars- og udenrigsministermøder i sommeren 1988. Som et resultat heraf fik den koordinerende komité for forsvarsplanlægning, NATO's Executive Working Group (EWG), til opgave at undersøge problematikken med henblik på en beretning til Alliancens forsvarsministre i december 1988.

Der er — og bl.a. med aktiv dansk støtte — anlagt en bred vinkel i EWG's behandling af byrdedelingsproblematikken med det udgangspunkt, at det enkelte lands bidrag til det fælles forsvar indeholder og bør vurderes ud fra såvel kvantificerbare som ikke-kvantificerbare elementer. En analyse på baggrund af en enkelt indikator, som f.eks. forsvarsbudgettet som procentdel af BNP, ville ikke være tilstrækkelig. Det har også været betragtningen, at sikkerheden for Alliancens medlemmer ikke garanteres alene ved Alliancens strategi og det tilsvarende kollektive forsvar, men ligeledes styrkes ved andre bidrag, heriblandt til den globale sikkerhed.

Så vanskeligt som at måle fordeling af byrden kan det være at søge at bestemme de relative fordele ved alliancemedlemskabet. Der er ikke blot tale om, at alle nyder godt af det vigtigste resultat af det generelle forsvarsbidrag, nemlig fred. Andre ting spiller ind, eksempelvis eksistensen af en national forsvarsindustri og muligheden for at anvende forsvarsbudgettets midler til fordel for landets egen økonomi i modsætning til nødvendigheden af våbenkøb i udlandet. Det gælder ligeledes muligheden for indflydelse i Alliancen og udenfor. Stormagten USA har brug for og anvender sin militære formåen til at fremme eller beskytte sine interesser globalt. Der anføres også den betragtning, at USA gennem sit lederskab i Alliancen kan øge sin globale indflydelse ved at have generel støtte fra femten andre demokratiske og uafhængige lande. Udover sådanne generelle formuleringer har EWG valgt ikke at blive mere specifik i sin beretning, for så vidt angår fordele af alliancemedlemskabet. Men på hele den skitserede baggrund er som benævnelse for EWG's arbejde valgt den mere omfattende »Deling af roller, risici og ansvar inden for Alliancen — styrkelse af Alliancens kollektive sikkerhed«.

Det har endelig været en fælles forudsætning, at der nok måtte tages særligt hensyn til det transatlantiske forhold, men at byrdedeling grundlæggende var et fælles anliggende for Alliancen, der vedrører alle i forhold til alle. Det betegnes imidlertid også som en kendsgerning, at det vigtigste militære bidrag til Alliancen, det amerikanske, og dets placering i byrdedelingssammenhæng, som ovenfor nævnt er sat under lup i Kongressen. Derfor må forholdet mellem USA's bidrag

og andre allieredes nødvendigvis vies særlig opmærksomhed, især i betragtning — som det hedder — af årtiernes relative vækst i allieredes økonomiske styrke og politiske potentiale.

Med EWG's arbejde er der skabt ny bredde i vurderingen af de enkelte allieredes bidrag til kollektivt forsvar og kollektiv sikkerhed. Eftersom det har været et udgangspunkt, at en rimelig byrdedeling udgør en forudsætning for at opretholde solidaritet og sammenhold mellem de allierede, har man set det som en vigtig opgave at kunne bidrage til udformningen af objektive og alment accepterede indikatorer, der vil være anvendelige i den videre byrdedelingsdiskussion. Det er af betydning for en vurdering af den foreliggende beretnings status og autoritet, at forhandlinger i EWG har været vist stor national opmærksomhed i hele Alliancen.

Den amerikanske administration har i begyndelsen af januar 1989 på baggrund af den netop afsluttede behandling af byrdedelingsspørgsmålet afgivet en rapport til Kongressen herom (Taft-rapporten). I modsætning til, hvad der er tilfældet i EWG-rapporten, bliver der her givet de enkelte lande points efter et — i forhold til Alliancedebatten — noget forenklet system. Det fremhæves endvidere eksplicit, at Danmark, Canada, Belgien, Luxemborg og Spanien — indtrængende opfordres til at øge deres bidrag væsentligt. Der bør også nævnes, at byrdeling er genstand for regelmæssig analyse såvel i forbindelse med Alliancens årlige gennemgang af de enkelte landes forsvar som i rapporter fra den amerikanske administration til Kongressen, omend ikke i så bred en form som EWG- rapporten.

Deling af roller, risici og ansvar inden for Alliancen.

Alliancens undersøgelse er anlagt i to perspektiver: deltagelse i det fælles forsvar i kvantificerbar såvel som ikke kvantificerbar form og deltagelse i det bredere sikkerhedsmæssige ansvar.

Forsvarsindsatsen.

Det enkelte lands forsvarsindsats kan som udgangspunkt deles i to: en forsvarsinvestering (in-put) og som resultat af denne investering et forsvarsbidrag (out-put).

Forsvarsinvesteringerne kan igen opdeles i to hoveddele: penge og personel. Den oftest anvendte og mest populære målestok for den finansielle investering er bidraget opgjort som procentdele af BNP — eller med andre ord bidraget sat i forhold til landets evne til at yde. Det gælder generelt for Alliancen, at der i de seneste år har været tale orn et fald i den procentdel af BNP, der går til forsvaret. Det er også tilfældet for lande, der som USA, Storbritannien og Grækenland var placeret højt i første halvdel af det sidste tiår. Forbundsrepublikken Tyskland udgør med sine 3,1-3,2% af BNP Alliancens median. I den nedre ende af skalaen med forsvarsinvesteringer mellem 2,5 % og 1 % som gennemsnit i perioden 1978-1987 er placeret lande som Danmark, Canada, Italien og Luxembourg.

Danmark har Alliancens tredjestørste BNP pr. capita, men er med en udlandsgæld på næsten 39% af BNP også et af de mest forgældede. Denne sidste omstændighed har andre allierede imidlertid ikke følt at kunne tillægge afgørende vægt.

En anden målestok, der knytter sig direkte til den første, er væksten i forsvarsudgifterne. Siden 1978 har Alliancens erklærede målsætning været årlige realstigninger på omkring 3%. Som gennemsnit i tiårsperioden 1978-1987 er det lykkedes lande som USA, Storbritannien og Norge, men også de ovenfor lavere placerede Canada, Italien og Luxembourg at nå de 3%. Danmark har den laveste gennemsnitlige stigning på ca. 0,30%. Samtidig er det tydeligt, at størstedelen af de allierede har haft problemer med at opretholde en vækst i de seneste år, og i flere nylige tilfælde (Belgien, USA) fremvises en ikke uvæsentlig negativ vækst. En ulempe ved denne indikator er afhængigheden af det valgte basisår. En anden begrænsning, påpeges det i EWG's beretning, udgør problemet med anvendelse af deflatorer for forsvarsbudgetterne.

Det kan tilføjes, at kun Forbundsrepublikken beregner kompensation ud fra BNP-deflatoren, der almindeligvis er mindre nøjagtig og gunstig end en forsvarsspecifik deflator. Lande som Belgien, Canada, Holland og Storbritannien anlægger kompensation på grundlag af årligt udregnede forsvarsspecifikke deflatorer. Norge kompenserer lønudgifter efterfølgende på grundlag af faktiske stigninger. Prisstigninger for andre områder som materiel kompenseres forud ud fra et overslag over den forventede prisudvikling med efterfølgende korrektion, der dog ikke er automatisk. Danmark har et indregnet overslag over den forventede prisudvikling med mulighed for efterfølgende regulering for løn- og prisstigninger. Uanset forskelle i procedure kan der i alle de nævnte tilfælde, bortset fra den tyske, siges at være tale om nogenlunde dækkende priskompensation. Med små udsving i priskompensationen skaber primært størrelsen af realvæksten forskel.

En indikator som opgørelse af forsvarsudgifter pr. capita betragtes som mangelfuld og er derfor ikke medtaget i Alliancens arbejde med byrdedeling. Den nødvendiggør brug af fælles valuta (oftest US dollars) og er derfor afhængig af kursudsving, ligesom den ikke kan afspejle relativ købekraft og levestandard. Bedømt efter denne indikator var Danmark i 1987 placeret midt i feltet (nr. 8).

Ud over kontante midler investerer et land arbejdskraft i sit forsvar, dels personel i aktiv tjeneste, dels mobiliserbare reserver. Dette personel taget som procentdele af arbejdsstyrken anvendes som en sidste indikator på in-put- siden (men uden at kunne måle træningsniveau, kvalitet eller niveau for materielfornyelse). Som eksempler kan nævnes Danmarks 3,97%, Norges 11,22% samt Belgiens 5,8%. Heraf udgør de mobiliserbare reserver henholdsvis 2,56%, 8,94% og 2,50%.

EWG-beretningen har valgt 1977 som basisår for sine statistiske sammenligninger, bl.a. med den begrundelse, at 3%-målsætningen med tilknyttede kvalifikationer blev opstillet dette år. Man kan naturligvis vælge at gå længere tilbage. Ser man eksempelvis på indikatoren forsvarsudgifter som procentdel af BNP

havde Danmark og Luxemburg i 1955 samme relative placering som i 1987. Det samme gælder (den ikke anvendte indikator) forsvarsudgifter pr. capita. Det bør dog nok også i denne forbindelse huskes, at man i Alliancens aktuelle diskussion er gået ud fra, at ingen enkeltindikator kunne give det fulde billede af den nationale indsats. Man kunne samtidig pege på, at Alliancesamarbejdet har udviklet sig så væsentligt i de 30 år, der er forløbet, at hele baggrunden for en vurdering i dag er en noget anden og mere differentieret, end den var da.

Vigtigere end den rene investering betegnes i beretningen det forsvarsbidrag, der er resultatet af investeringen: størrelsen af de rådige styrker, struktur, moderniseringsniveau, beredskab, udholdenhed og træning.

Selve tildelingen af nationale styrker til NATO kan tages som udtryk for viljen til at dele byrden. Alle tretten lande i den integrerede militære struktur stiller styrker til rådighed for Alliancen. Nogle i større omfang end andre, det gælder eksempelvis lande, der stiller styrker til rådighed for flere NATO-områder, har styrker fast stationeret uden for eget område eller bidrager til Alliancens krisestyring ved at stille styrker til rådighed for Ace Mobile Force (AMF). Hertil føjer sig deltagelse i NATO's stående styrker (STANAVFORLANT, STANAVFORGHAN), der især for mindre lande må udgøre en byrde.

Rene tal både i denne henseende og i henseende til styrkernes størrelse anses imidlertid ikke for at være repræsentative. Styrkernes effektivitet er et resultat af såvel kvantitet som kvalitet, herunder også rationel anvendelse af ressourcer til rådighed for forsvarsformål. Der tilstræbes ved opstilling af Alliancens såkaldte styrkemål at tage hensyn til begge elementer, der således vejer lige tungt ved den bedømmelse af de enkelte landes forsvar, som gennemføres årligt. Bedømmelsen finder sted på grundlag af oplysninger fra landet selv og efter konsultationer med det, med særligt henblik på styrkemålsopfyldelsen, men også med øje for indsatsen i det fælles forsvar som sådan. Der foretages endvidere bl.a. taktiske evalueringer af styrkernes reelle formåen.

Til baggrund for en vurdering af styrkemålsopfyldelsen som indikator tjener, at styrkemålene udgør Alliancens vejledende, ikke bindende ønskemål for udviklingen i det nationale forsvar set i lyset af det kollektive behov. De er baseret på militære anbefalinger, herunder fra den regionale NATO-kommando som f.eks. COMBALTAP, med udgangspunkt i landets geostrategiske placering og den gældende trusselsopfattelse. De militære anbefalinger bliver gennem planlægningsprocessen op til den endelige godkendelse (ved de permanente repræsentanter i NATO-rådet) vejet mod politiske, økonomiske, sociale og andre relevante faktorer.

Med hensyn til opfyldelsen af disse styrkemål, der således er centrale for planlægningen af det allierede forsvar, har Forbundsrepublikken Tyskland, Storbritannien og USA traditionelt haft og også i seneste planlægningscyklus fremlagt en høj grad af opfyldelse. Det er dog tydeligt, at de aktuelle økonomiske begrænsninger i stigende grad sætter sit præg på opfyldelsesgraden.

En vurdering af landenes opfyldelse af styrkemålene anlægges sædvanligvis i

brede kvalitative termer. Der er imidlertid i forbindelse med Alliancens behandling af byrdedelingen forsøgt opstillet en oversigt over den procentvise grad af **styrkemålsopfyldelse,** herunder opfyldelse af særlig prioriterede styrkemål i forbindelse med CDI-initiativet, der dog i lyset af forskelle i substans og målsætning for styrkemålene kun kan betragtes som vejledende. Ifølge denne oversigt hører Danmark med en opfyldelsesgrad på 59% som Belgien og Luxembourg og sydflankelandene Grækenland, Portugal og Tyrkiet til i Alliancens laveste kategori. I denne sammenhæng peges på sydflankelandenes særlige problemer, ligesom Luxembourgs situation snarere skyldes forsvarsstrukturen, bestemt af landets lidenhed, end økonomiske forhold. Tilbage står Belgien og Danmark med aktuelle problemer i forbindelse med Alliancens forsvarsplanlægning.

Det betragtes som udtryk for vilje til at deltage i det kollektive forsvar og dele byrden, at der i den nationale planlægning søges taget højde for de behov, som kommer til udtryk gennem Alliancens styrkeplanlægning. Derfor bør det i denne forbindelse erindres, at man som i Danmarks tilfælde kan have en relativt lav opfyldelse af styrkemålene, uden at dette behøver at antyde manglende hensyntagen til Alliancens prioriteringer. Det er ofte blevet fremhævet af de allierede, at der er en høj grad af sammenfald mellem Danmarks og Alliancens prioriteter for forsvarsplanlægningen. Samtidig konstaterer man, at Danmark til trods for en effektiv udnyttelse af ressourcerne ikke udfylder de givne rammer. Det identificeres som i første række et politisk problem med rod i en mager forsvarsinvestering.

Ser man på enkeltfaktorer, for så vidt angår de konventionelle styrker, er niveauet for materielfornyelsen og udholdenheden — d.v.s. især størrelsen af ammunitionslagre — af væsentlig betydning og har stor indflydelse på bedømmelsen af det enkelte forsvar. Hvor det første beror på et kvalificeret skøn, bl.a. ansat efter indikatoren materieludgifter som procentdel af forsvarsudgifterne, er der for ammunitionslagrenes vedkommende fastsat bestemte rammer herfor, som er givet høj prioritet i den allierede forsvarsplanlægning. Alliancen har udtrykt og udtrykker vedblivende bekymring over de danske beholdninger. De betegnes som fortsat lave og kan reducere styrkernes faktiske muligheder for aktiv indsats ud over fa dage med de konsekvenser, som det kan have for forstærkningernes indsættelse.

Samtidig må det erindres, at ammunition er særdeles bekostelig og derfor kan kræve prioritering på bekostning af andre forsvarsopgaver.

Ved bedømmelsen af selve forsvarets personel tages der ikke alene stilling til antal (stående styrke), træningsniveau og øvelsesmønstre. Et yderligere element kan være selve det koncept, hvorpå de konventionelle styrker hviler. For Danmarks og Norges vedkommende totalforsvaret, der bygger på mobilisering ikke blot af reserver til aktiv tjeneste (som de fleste andre europæiske lande), men også store dele af samfundsmekanismen.

En aktiv oplysningsvirksomhed fra dansk og norsk side bl.a. i forbindelse med byrdedelingsdiskussionen, har ført til en bedre forståelse i og anerkendelse fra Alliancen af totalforsvaret, (herunder et højt civilt beredskab), der betegnes

som et veludviklet og velorganiseret system. Danmark kan således øge fra en stående styrke på 29.000 mand til ialt over 100.000 mand på 2-3 dage og have et udstrakt civilt net aktiveret i løbet af 3-4 dage. De fordele for det samlede forsvar, som et højtudviklet og velfungerende samfund som det danske øvrigt generelt frembyder, bør ikke undervurderes. Dette element er dog ikke blevet genstand for detaljeret gennemgang i EWG's rapport.

For dansk vedkommende er også peget på hjemmeværnets funktioner. Man er i Alliancen opmærksom også på dette vigtige mobiliserbare element og værdien heraf som udtryk for bred forsvarsvilje. Man har dog undertiden også stillet sig lidt skeptisk over for hjemmeværnets effektivitet givet dets lette, generelt ikke ganske tidssvarende udrustning og restriktionerne for dets funktioner i kamptropperne. Det samme gør sig iøvrigt gældende for Norges hjemmeværn.

Ud over det egentlige konventionelle styrkebidrag indgår andre kvantificerbare elementer i forsvarsbidraget såsom støtte til forstærkningsstyrker (host nation support, HNS), fællesfinansierede aktiviteter (f.eks. infrastrukturprogrammerne) og bistand til Graekenland, Portugal og Tyrkiet.

Medens de nævnte elementer af forsvarsbidraget stort set alle kan sættes på formel, er andre ikke — eller kun i begrænset omfang — kvantificerbare. Der er således en række sociale, miljømæssige og også i sidste instans økonomiske omkostninger forbundet med at have fremmede styrker stationeret i fredstid. Hovedeksemplet er Forbundsrepublikken, der har 400.000 fremmede styrker stationeret i fredstid, mere end 5.000 militærøvelser årligt (og efterfølgende skadeserstatninger i en størrelsesorden af 40 mio. DM) samt næsten 600.000 militære øvelsesflyvninger i luften årligt, heraf 80.000 i lav højde. Uden at have fremmede styrker stationeret i fredstid huser Danmark, Norge og Tyrkiet jævnligt større troppekoncentrationer i forbindelse med allierede øvelser.

Værnepligt kan også beskrives som en både økonomisk og social byrde. Udvidelse af værnepligten, som det for nylig er sket i Tyskland og Belgien (til henholdsvis 18 og 12 måneder), er en upopulær politisk beslutning. Værnepligtssystemet engagerer på den anden side befolkningerne bredt i forsvaret af deres land, hvilket fremføres med styrke af blandt andre Norge, og det er generelt billigere end regulære, stående styrker. Kun allierede lande som Canada, Luxembourg, Storbritannien og USA baserer sig fuldt ud på frivillige.

En faktor, der ifølge EWG undertiden overses, er de omkostninger, som er forbundet med at yde støtte til andre områder af strategisk betydning for NATO. Det gælder f.eks. for Danmarks vedkommende Grønland og Færøerne og for Forbundsrepublikkens vedkommende Berlin. Det siger sig selv, at også selve landets strategiske placering har betydning for forsvarsbidraget. En placering tæt på en mulig trussel med de deraf følgende konsekvenser for forsvarets indretning kan betegnes som en byrde i sig selv.

Landets størrelse, udviklingsstade, terræn og klima kan som det er tilfældet for Canada, Norge og Tyrkiet — endelig være en yderligere komplicerende faktor for forsvarsindsatsen med en øget (økonomisk) byrde til følge.

Et særligt aspekt af byrdedelingen udgør bidrag til det nukleare element i Alliancens strategi. Tre af Alliancens medlemmer har deres egen nukleare kapacitet, og andre deltager direkte i den nukleare rolle gennem besiddelse af fremføringsmidler (fly, missiler og artilleri) til bestykning med amerikanske nukleare sprænghoveder. Det gælder Belgien, Holland, Tyskland, Storbritannien, Italien, Grækenland og Tyrkiet. Alle lande i det integrerede militære samarbejde deltager i Alliancens nukleare planlægning og beslutningsproces gennem medlemskabet af den nukleare planlægningsgruppe, ligesom alle lande deler risikoen for kernevåbenkrig.

Bidrag til Alliancens sikkerhed i bredere forstand.

Varetagelse af de vestlige sikkerhedsinteresser, påpeger EWG, er imidlertid ikke alene afhængig af det kollektive forsvar. Af ikke uvæsentlig betydning i denne forbindelse er Alliancens regelmæssige interne politiske konsultationer om emner af konsekvens for Vestens sikkerhed. I forlængelse heraf tillægges politisk vilje og allieret solidaritet ved den videre forfølgelse afmål, der har betydning for den fælles sikkerhed, særlig vægt.

For så vidt angår aktiviteter uden for Alliancen, har Atlantpagten klart defineret det geografiske område, hvor de allieredes indbyrdes forpligtelser gælder, og retningslinier for konsultationer om emner, der ligger uden for dette område, er ikke angivet (out-of-area-problematikken). Det er imidlertid erkendt gennem tiden, senest i erklæringen fra Bonn-topmødet i 1982 og Washington-deklarationen af 1984, at begivenheder uden for Atlantpagtens område kan have væsentlige følgevirkninger for vestlig sikkerhed, og at der kan være behov for konsultationer mellem de allierede, når deres fælles interesser berøres af begivenheder i andre dele af verden, bl.a. med henblik på kompensationer for styrker, der forlægges out-of-area. USA, Storbritannien og Frankrig har traditionelt været primære aktører uden for Atlantpagtens område. Men i forbindelse med krisen i Golf-området sluttede Italien, Belgien og Holland (samt Frankrig) sig i foråret 1988, støttet økonomisk af Luxembourg og med kompenserende tyske flådeforlægninger, til de britiske flådeenheder i en koordineret indsats inden for rammerne af WEU. I byrdedelingssammenhæng har denne europæiske indsats nydt stor amerikansk opmærksomhed som udtryk for vilje til at bære en større del af byrden ved forsvaret af det, som man ser som vestlige fælles interesser.

Uden for Alliancens struktur står bidrag til global stabilitet gennem medlemskab såvel af FN som af andre internationale og regionale organisationer. I henseende til FN har en række og især mindre allierede ydet en betragtelig indsats i forbindelse med de fredsbevarende styrker. Det gælder eksempelvis Canada, Danmark, Italien, Holland og Norge. Som bekendt har Danmark for tiden kontingenter på Cypern, i Sinai, i Afghanistan, i Kashmir og i Iran/Irakområdet, i alt en styrke på 373 mand, ligesom der nu er givet tilsagn om en styrke til Namibia på 126 mand. Det har ikke været muligt for FN at refundere omkostningerne i

forbindelse hermed. For perioden 1980-1988 er der tale om et udestående beløb på ca. 470 mio. kr.

For så vidt angår udviklingsbistand og økonomisk bistand til udviklingslande, erindrer EWG-beretningen endelig om, at de mindre allierede igen spiller en relativt større rolle. I procentdele af BNP for perioden 1975-1986 ligger Norge (1,10), Holland (0,98) og Danmark (0,88) foran lande som USA (0,28) og Storbritannien (0,28).

Danmarks placering inden for Alliancen.

Det er i det foregående valgt at tage udgangspunkt i den seneste og mest omfattende undersøgelse af byrdedelingsspørgsmålet, som Alliancen har foretaget. Søger man på grundlag heraf og med støtte fra de regelmæssige forsvarsgennemgange i NATO nærmere at beskrive Danmarks placering inden for Alliancen og i byrdedelingssammenhæng, må det først fremhæves, at der vil kunne argumenteres for og imod de måder og det materiale, på hvilket grundlag det er valgt at foretage sammenligninger mellem de enkelte lande i Alliancen. En måling af den nationale indsats og dens relative vægt er under alle omstændigheder kompliceret. Det særlige i en alliancesammenhæng bliver da også, hvorvidt byrden **opfattes** som rimelig delt af andre allierede. Med den følgende beskrivelse har udredningsgruppen ikke ønsket at identificere sig med en bestemt opfattelse af, hvad der er en rimelig byrdedeling inden for Alliancen, herunder for Danmarks vedkommende, men har villet pege på synspunkter og sandsynlige sammenhænge i forbindelse med allieredes vurdering af den danske indsats for forsvar og sikkerhed, som synes at have betydning for deres opfattelse heraf.

De allieredes bedømmelse af Danmarks bidrag til Alliancens forsvar og sikkerhed, tager sit udgangspunkt i selve forsvarsbidraget sat i forhold til de pålagte opgaver og andre allieredes indsats. Der konstateres i forbindelse med NATO's regelmæssige forsvarsgennemgange i henseende til det første punkt en relativt lav og på visse områder faldende opfyldelsesgrad af de opstillede mål. Det kommer til udtryk i de tre værn som lav bemanding af enheder, lavt beredskab, lavt træningsniveau, lave ammunitionslagre og behov for modernisering og udskiftning af operativt og teknologisk forældet materiel. For så vidt angår søværn og flyvevåben, er der et fald i antal af rådige fly og skibe.

Danmark har en stående styrke, der i procentdele af arbejdsstyrken hører til de lavere i Alliancen. Til gengæld regnes mobiliseringssystemet og værnepligten i vor favør. Imidlertid anses de mobiliserbare reservers beredskab og træning ikke for fuldt tilstrækkelig, og reserverne betegnes som beskedne i størrelse sammenlignet med f.eks. de norske. Måske ligger her noget af forklaringen på, at Norge undertiden i Alliancen synes at høste større anerkendelse for totalforsvarskonceptet end Danmark.

Det konstateres, at prioriteringen for det danske forsvar stort set falder sammen med Alliancens, og at den danske forsvarsplanlægning synes at sikre en ef-

fektiv udnyttelse af ressourcerne. Den gennemgående konklusion ved de bedømmelser af Danmarks bidrag til Alliancen, der bl.a. kommer til udtryk ved NATO's forsvarsgennemgang, er, at der synes at herske et misforhold mellem Alliancens behov i forbindelse med det danske forsvar og det danske bidrag. Dansk forsvar præges af en række svagheder, som åbenbart ikke kan afhjælpes inden for de eksisterende rammer. Derfor, påpeges det, må en forøget forsvarsinvestering være nødvendig. Mandtimer, ammunition og nyt materiel er meget udgiftskrævende og kan næppe forventes finansieret alene ved yderligere forsøg på effektivisering.

Der udtrykkes forståelse for Danmarks økonomiske situation. Men Alliancen har i sit forsvar en række konkrete opgaver at løfte. Påtager det enkelte land sig ikke sin rolle, i hvilken forbindelse Danmarks afhængighed af forstærkninger og behovet for et hensyn hertil ofte inddrages, må andre træde til. Og den økonomiske margin herfor er blevet mindre i de senere år, hvor problemer med finansiering af forsvarsbudgetterne er blevet generelle. I denne situation skærpes de allieredes opmærksomhed over for Danmarks ved sammenligning lave forsvarsinvestering gennem en længere periode, både i henseende til forsvarsudgifter i procentdele af bruttonationalproduktet og vækst i forsvarsudgifter, måske med en overbetoning af det økonomiske element til følge.

Fra at være en undersøgelse af det danske styrkebidrag kan man konstatere, at det også bliver et spørgsmål for de allierede om solidaritet og vilje til at prioritere til fordel for Alliancen. Herfra er der heller ikke langt til en sammenknytning med andre elementer i byrdedelingssammenhæng. Danmark har som fuldgyldigt medlem af det militære samarbejde ønsket og fået anerkendt nogle begrænsninger af, hvilke former for forsvarssamarbejde man vil deltage i. For så vidt angår stationering af fremmede styrker, deler Danmark sin politik med Norge og adskiller sig fra en række andre europæiske allierede — f.eks. Tyskland, Storbritannien, Holland og Belgien. **Afvisning** af deployering af kernevåben under de nuværende omstændigheder har Danmark til fælles med Norge og Island. Alliancen konkluderer, at en konsekvens af disse begrænsninger både i Danmarks egen interesse og ud fra et byrdedelingsprincip burde være en styrkelse af landets eget konventionelle forsvar. I betragtning af at vægten med den valgte politik er lagt på forstærkninger, må hensynet til de bedst tænkelige modtageforhold herfor desuden veje tungt. Ved Alliancens vurdering af forsvarsbidraget synes det således også at spille ind, i hvor høj grad der er valgt fra, uden en kompensation for de opgaver, som er overladt andre.

Byrdedeling berører imidlertid ikke alene det militære bidrag, men også den overordnede politiske ramme. EWG beretningen peger selv herpå, og der er næppe tvivl om, at det enkelte medlemslands status og indflydelse i NATO afspejler det pågældende lands bidrag til samarbejdet over et bredt spektrum af områder.

Man kan således erfaringsmæssigt konstatere, at positive bidrag på et område øger forståelsen for mindre positive bidrag på andre. (Hvorvidt et bidrag er positivt hentyder i denne forbindelse kun til, hvordan det vurderes ud fra den

konsensus i Alliancen, der dannes på baggrund af hovedtendensen i medlemslandenes holdning og prioritering). Lidt firkantet formuleret betyder det, at hvis man ønsker at indtage sikkerhedspolitiske standpunkter, der afviger fra konsensus, har det en indvirkning på de krav, der stilles på baggrund af en vurdering af forsvarsbidraget. Tilsvarende kan positive militære bidrag til forsvarssolidariteten tage brodden af kritik i forbindelse med sikkerhedspolitiske særstandpunkter. Forening af en lav økonomisk indsats for forsvaret, begrænsninger i de former for forsvarssamarbejde, hvori man ønsker at deltage og sikkerhedspolitiske særstandpunkter kan derimod — rimeligt eller urimeligt — tegne et ugunstigt billede i Alliancen af landet. Dermed kan lydhørheden svækkes hos andre allierede for landets egne andragender og ønsker.

Dette samspil mellem militære og politiske bidrag fremgår med megen tydelighed af de korte landekarakteristikker i EWG's beretning.

Hvilke generelle krav stiller Alliancen da — med baggrund i byrdelingsprincippet — til det nationale forsvar? Op hvilke specifikke?

Alliancen er en sammenslutning af suveræne stater, der hver især selv bestemmer indretningen af deres forsvar. Det eneste tilsagn, der kan siges at have noget nær bindende karakter, er løfte om et bestemt niveau for styrkebidraget blot ét år frem i tiden. Det enkelte land kan således vælge at se bort fra Alliancens anbefalinger og træffe sine egne dispositioner. Men som del af det større hele ændrer f.eks. Danmarks geostrategiske betydning for Alliancen (ud fra de givne vilkår) sig imidlertid ikke. Den er baggrund for forstærkningstildelingen på den ene side, og på den anden side udgangspunkt for en række krav i forbindelse med det nationale bidrag til det kollektive forsvar. Kravene kan ændres, men med et fortsat dansk medlemskab af NATO vil der vedblivende være kollektive forventninger til danske ydelser. Hvad enten det direkte vælges at opgive roller (som Belgien i det integrerede luftforsvar), eller der er tale om en glidende strukturudhuling med en forringelse af forsvarsbidraget til følge (således som Alliancen generelt synes at betragte det danske forsvar), kan det ses som nationale dispositioner, der går på tværs af den samlede forsvarsprioritering, og som derfor i Alliancen bliver vejet med byrdedelingsprincippet.

Det tillægges betragtelig vægt i Alliancens og EWG's vurdering af bidrag til sikkerhed i videre forstand, at Danmark bidrager til fredsbevarende styrker, har en høj ulandsbistand og bærer en særlig byrde i forbindelse med tilskud til strategisk vigtige områder som Grønland og Færøerne. Efter en vægtning også af disse elementer forbliver konklusionen i EWG's danske landekarakteristik at Danmark som et relativt velstående land synes i stand til at gøre mere for selve forsvarsindsatsen. En længere periode af stadig vækst og kapitalinvestering betegnes som en nødvendig forudsætning for et mere substantielt dansk bidrag til det kollektive forsvar.

Konklusionen for Dammarks vedkommende lyder ordret:

»Denmark's percentage of GDP devoted to defence is one of the lowest in the Alliance and the trend has been one of steady decline, from about 2½% at the

beginning of the eighties to 2.0% in 1986, with a slight recovery in 1987. The average growth in defence spending during the period of the Alliance's 3% target has been very low. Denmark makes available a relatively small percentage of her labour force for the permanent defence effort: however a large part of the population can be mobilised to contribute to the territorial defence. Budgetary difficulties have led to reductions in capabilities in several areas, which is reflected in the fact that a number of high priority force goals have not been implemented. The financial costs in support of Greenland and the Faroe Islands constitute a considerable burden to Denmark. Denmark also makes significant financial and military contributions in foreign aid and United Nations peacekeeping efforts respectively, thus enhancing the wider security situation. Denmark's policy is, under the present circumstances, i.e. in peacetime, not to accept nuclear weapons on her territory.

Denmark, as a more prosperous nation, would seem to be in a position to do more for the defence effort. In order to achieve this a reversal of the hitherto critically low real growth in defence expenditure would seem both necessary and warranted. A long and sustained period of growth and capital investment will be an essential prerequisite for a more substantial Danish contribution to the collective defence«.

Beretningen understreger, at ingen enkeltindikator kan anvendes isoleret til at drage konklusioner om ligelighed i byrdedelingen. Som gruppe kan indikatorerne imidlertid give et rimeligt resumé af det overordnede niveau for den enkelte allieredes indsats og pege på de aspekter, der kræver øget indsats.

Man kan så spørge, hvorledes man kan vurdere Alliancens prioriteringer og krav til forsvaret, og hvilke muligheder der er for ændringer heri.

I Alliancen har der aktivt været forfulgt en dialog med Øst, men det har bl.a. også under henvisning til omstændighederne ved INF-aftalen — været tillagt vægt ikke på dette tidspunkt at opgive hævdvundne forsvars- og sikkerhedsmæssige principper, førend der er solidt grundlag for at tro, at nye og bedre kan etableres.

Der er fra Alliancens side — senest ved NATO-udenrigsministermødet den 8.-9. december 1988 umiddelbart efter generalsekretær Gorbachevs FN-tale — givet udtryk for, at der er klare tegn på ændringer i den sovjetiske inden- og udenrigspolitik, som skaber helt nye muligheder for et bedre internationalt klima. FN-talen betegnes som én af de mest lovende nylige udviklinger, der giver et fingerpeg om rækkevidden af fornyelser i sovjetisk politik. Erklæringen om ensidige nedskæringer i sovjetiske konventionelle styrker og en restrukturering af de tilbageværende hilses velkommnen, således som den indirekte anerkender Alliancens traditionelle synspunkt, at en ændring af den konventionelle ubalance udgør nøglen til øget sikkerhed og stabilitet i Europa. Gennemførelsen af de erklærede foranstaltninger vil udgøre et meget vigtigt første skridt i den retning, selv om det ikke afskaffer ubalancen i Warszawapagtens favør. Erklæringen betragtes da også især som et særdeles gunstigt oplæg til de kommende forhandlinger om

konventionelle styrker i Europa. Bliver resultatet nedskæringer i og restrukturering af det sovjetiske forsvar som sådan i defensiv retning, vil det kunne få indflydelse på længden af det strategiske varsel og dermed påvirke grundlaget for også Alliancens forsvar.

Uanset de mulige konsekvenser for Alliancens forsvar af sådanne våbenkontrolforhandlinger er der allerede i sig selv en voksende erkendelse af, at behovet for forsvarsmæssig nytænkning trænger sig på, i betragtning af den svindende sandsynlighed for at tilvejebringe de væsentlig øgede midler til forsvaret, som nugældende koncepter ville kunne kræve. Diskussioner om specialisering er blot et eksempel herpå. Processen for fornyelse af Alliancens traditionelle forsvarskoncept (styrkestruktur, opgavefordeling m.v.) vil dog utvivlsomt ud fra de nu givne vilkår blive langsom, og nok langsommere end det ud fra en række, også effektivitetsmæssige, betragtninger kunne være ønskeligt. Men det er karakteristisk, at forsvarets fremtid også er blevet et element i byrdedelingsdiskussionen. Det allierede forsvarssamarbejde har således som grundlæggende determinant forventning om stadig opmærksomhed over for det kollektive behov, som ensidige, ukoordinerede nationale skridt set i Alliancens perspektiv vanskeligt vil kunne imødekomme.

For så vidt angår den kollektive sikkerhed, altså det bredere sikkerhedspolitiske perspektiv, vil der fortsat blive stillet krav til sammenholdet og solidariteten mellem de allierede i væsentlige politiske spørgsmål. Det er også betragtningen i EWG-beretningen, at den stigende gensidige internationale afhængighed (interdependens) vil gøre bidrag til global sikkerhed relativt mere vigtige. Således vil organisationer som FN få øget betydning. Denne afhængighed gør også ifølge beretningen en isolering af NATO's sikkerhed fra andre dele af verden umulig. Derfor vil out-of-area- problematikken komme til at stå stadig mere centralt. Beretningen finder, at der ligger en særlig udfordring til Alliancen i de positive tendenser til et bredere og direkte allieret engagement, som kom til udtryk i WEU-landenes operationer i Golfen i foråret 1988. Men det erkendes også, at der hersker forskellige syn på out-of-area-spørgsmålet, og at forsøg på at gennemtvinge en fælles holdning ville virke mod sin hensigt.

I henseende til det kollektive forsvar, som i denne sammenhæng må have den primære interesse, konkluderes det, at der på kort sigt bør tilstræbes en forbedret styrkemålsopfyldelse og udholdenhed, større effektivitet ved udnyttelsen af ressourcer, tilstrækkelige bidrag til fællesfinansierede programmer (især infrastrukturprogrammet), rationalisering og bedre materielsamarbejde og yderligere udbygning af fællesprojekter (hvortil også regnes værtsnationsstøtte). Med henblik på mere langsigtede forbedringer tillægges det vægt at forbedre planlægningen, undersøge samarbejdsformer, der vil kunne udvikles på lidt længere sigt (rationalisering og arbejdsdeling), forbedre udnyttelsen af mobiliserbart potentiale og nødvendigt beredskab af personel, og udvikle de fællesfinansierede programmer.

Det understreges i forbindelse hermed, at en rollespecialisering ikke må bli-

ve et påskud for at unddrage sig en rimelig fordeling af roller, risici og ansvar. Men det erkendes også, at muligheden for et bedre output bør undersøges, dels for at opnå større effektivitet, dels i lyset af faktiske ensidige og ukoordinerede rolleændringer (eksempelvis Belgiens) og behovet for at møde nye udfordringer til det kollektive forsvar. Det er synspunktet, at man hensigtsmæssigt ville kunne nærme sig spørgsmålet nedefra ved at påbegynde diskussioner mellem relevante NATO-kommandoer og 2-3 lande om emner, der kunne strække sig fra ændring i fordeling af militære kapaciteter til rationalisering i forbindelse med træning og logistik. Eventuelle konkrete forslag vil skulle indarbejdes i Alliancens planlægningssystem, bl.a. styrkemålene.

Med hensyn til de økonomiske ressourcer finder beretningen, at Alliancen fortsat bør sætte standarder for forsvarsudgifter i procentdele af BNP og årlig realvækst. Men sådanne standarder må ikke være urealistiske og urimelige. (Omend 3%-målsætningen fortsat opretholdes, er der således også nok en vis erkendelse af, at målsætningen har mistet noget af sin relevans og måske ikke længere tjener som et fuldt ud realistisk planlægningsgrundlag). Samtidig må alle muligheder for større effektivitet ved anvendelsen af ressourcer forfølges. Indtil substantielle våbenkontrolaftaler for det konventionelle område foreligger, der kan berettige en betydelig reduktion i forsvarsindsatsen, anses en vis realvækst som værende nødvendig for at opretholde forsvars-out-put'et. På baggrund af det eksisterende politiske og økonomiske klima betegnes det imidlertid også som urealistisk at forvente en dramatisk vækst, der kun ville kunne ske på bekostning af andre opgaver.

Afsluttende bemærkninger.

Som det er fremgået af det foregående, har Alliancen i forbindelse med diskussionen om byrdedeling fremført den opfattelse, at Danmark burde yde et mere substantielt bidrag til det kollektive forsvar. Alliancen er opmærksom på det samlede bidrags mange sider, men peger også på, at budgetmæssige vanskeligheder har ført til reduktioner i forsvarsevnen på en række områder, hvilket blandt andet er afspejlet i den manglende opfyldelse af en række styrkemål. Som et af de mere velstående lande skulle Danmark efter de allieredes vurdering være i stand til at gøre mere for forsvarsindsatsen.

Der kan og er også fra dansk side blevet fremført andre argumenter. Man kan understrege, at en økonomisk krævende opbygning af et højtudviklet og velfungerende samfund som det danske dels har givet stabilitet generelt, dels mere specifikt er til fordel også for det samlede forsvar ved at kunne stille såvel veluddannede unge som en udbygget infrastruktur til rådighed, på hvilket et totalforsvarskoncept kan hvile. Man kan understrege den frivillige forsvarsbyrde, som hjemmeværnet repræsenterer. Man kan fremhæve særlige forhold som det vidtgående samarbejde i Enhedskommandoen og de omkostninger, der er forbundet med områder af strategisk betydning for NATO som Grønland og Færøerne.

Man kan endvidere nævne den bilaterale dansk/amerikanske forsvarsaftale, for så vidt angår Grønland. Endelig kan man pege på selve landets geografiske placering og betydningen heraf i forbindelse med det fremskudte forsvar.

Der er med Alliancens seneste diskussion givet en bredde i tolkningen af byrdedelingsspørgsmålet, der er støttet og hilst velkommen fra dansk side. Udover at tilslutte sig en sådan bredde har udredningsgruppen ikke ønsket at identificere sig med nogen bestemt vurdering af, hvad der udgør en rimelig byrdedeling i Alliancen, herunder for Danmark. Under alle omstændigheder er en måling af den nationale indsats og dennes relative vægt kompliceret. Eftersom det særlige i en alliancesammenhæng imidlertid er, hvorvidt byrden opfattes som rimelig delt af andre allierede, er det med det overordnede udgangspunkt i Danmarks medlemskab af Alliancen set som en del af gruppens opgave at pege på de beskrevne forhold.

Vender man sig til den forventede udvikling på byrdedelingsområdet, må det blive konklusionen, for så vidt angår Alliancens forhold til Danmark, at der i den kommende tid fortsat vil være en drøftelse af Danmarks bidrag og lyde yderligere opfordringer til at bære en større del af de fælles forsvarsforpligtelser inden for Alliancen.

I denne sammenhæng bør det fremhæves, at den øgede europæisering i sikkerheds- og forsvarspolitiske anliggender, der synes at gøre sig gældende såvel inden for som uden for Alliancen, sandsynligvis vil have en rolle at spille for den videre udvikling i byrdedelingsspørgsmålet. Danmarks forsvarsbidrag vil således nok i stadig højere grad skulle ses i forhold til andre vesteuropæiske landes. Påvirkningsmulighederne de vesteuropæiske lande imellem må også ses i sammenhæng med et tæt samarbejde f.eks. i det økonomiske fællesskab. Gennemgående vanskeligheder ved finansieringen af vesteuropæiske forsvarsbudgetter har i den aktuelle situation skærpet interessen for og kravene til vesteuropæisk byrdedeling, især for så vidt angår forsvarsinvesteringen. Skulle USAs engagement i Vesteuropa blive skåret ned i væsentligt omfang (og uden forbindelse med forhandlede våbenkontrolaftaler)., vil det ligeledes kunne have en indvirkning på en vesteuropæisk diskussion om byrdedeling, der dog må blive bestemt af omstændighederne i forbindelse hermed, herunder en eventuel ændret vurdering af trusselsbilledet og indenrigspolitiske overvejelser om byrdedeling i de vesteuropæiske lande.

Det gælder for en sådan diskussion som for Alliancen generelt, at kravene til byrdedelingen og mulige ændringer heri, herunder med hensyn til forsvarsinvesteringen, vil komme til at stå under indflydelse af den samlede sikkerhedspolitiske udvikling. En fortsættelse af den nuværende afspændingstendens må forventes generelt at påvirke holdningerne i offentligheden til fremtidige forsvarsforanstaltninger. Konkrete resultater af kommende forhandlinger i Wien om konventionelle styrker i Europa og skabelse af konventionel stabilitet på lavere niveau vil desuden have direkte konsekvenser for forsvarets indretning og for størrelsen af det samlede vestlige forsvar. Såfremt de seneste tendenser — blandt andet i

generalsekretær Gorbachevs FN-tale i december 1988, — udvikles, vil en af de væsentlige konsekvenser være, at der i 1990'erne vil kunne opnås længere varslingstid før udbrud af en eventuel større europæisk konflikt. Det kan også i dansk sammenhæng betyde en vis forskydning fra beredskabs- til mobiliseringsforsvar. Det bør i denne forbindelse nævnes, at en gennemførelse og verifikation af en konventionel våbenkontrolaftale for Europa samt en mulig omrustning kan blive en langvarig og omkostningskrævende proces.

Man vil nok skulle skue ud over de nærmeste år, før nye mønstre af større konsekvens for Alliancens kollektive forsvar og Danmarks bidrag hertil for alvor tegner sig. Man må forvente, at der i den kommende tid fortsat vil lyde opfordringer til Danmark om at bære en større del af byrden ved de fælles forsvarsforpligtelser. Ikke mindst i en brydningstid kan de enkelte landes forsvar- og sikkerhedspolitiske bidrag til Alliancen forventes at komme til at stå centralt. Samtidig vil Danmarks forsvarsbidrag og kravene hertil i byrdedelingssammenhæng kunne antage andre dimensioner under indtryk af den sikkerhedspolitiske udvikling. Også under en sådan udvikling vil byrdedelingsproblematikken være central for alliancesamarbejdet.

En dansk byrdedelingspolitik bør udformes under hensyntagen til de foran beskrevne elementer.

III. FORSTÆRKNINGER

Indledning

Med afslutningen af 2. Verdenskrig opstod en grundlæggende ændret sikkerhedspolitisk situation for Danmark. Tyskland udgjorde ikke længere hovedtruslen mod nationens sikkerhed. Den sovjetiske militære trussel var af mindre direkte karakter i geografisk henseende, end den traditionelle tyske havde været, idet en umiddelbar fremtrængen over land ikke var mulig uden en krænkelse af tysk territorium.

Udbruddet af den kolde krig, den permanente stationering af sovjetiske tropper helt fremme ved Eiben-Lübeck samt den sovjetiske kapacitet til operationer i luften og på søen førte til dansk beslutning om at tilslutte sig NATO i 1949 i en erkendelse af, at forsvaret af dansk territorium vanskeligt kunne gennemføres isoleret nationalt. Det måtte samtidig erkendes, at en nordisk forsvarsunion ikke fremstod som et realistisk alternativ. Den varige ændring af den sikkerhedspolitiske situation blev cementeret ved Forbundsrepublikkens integration i det vestlige politiske, økonomiske og militære samarbejde.

Efter Forbundsrepublikkens optagelse i NATO i 1955 kan Danmark ikke angribes direkte over land, uden at styrker fra Forbundsrepublikken er i kamp. Efter Enhedskommandoens oprettelse i 1960 er yderligere føjet til, at et angreb på dansk territorium ikke kan foretages hverken fra sø, luft eller land, uden at Forbundsrepublikken automatisk involveres.

Det har gennem årene været den almindelige politiske vurdering, at Danmarks begrænsede ressourcer udelukker, at dansk forsvar isoleret kan have krigsforebyggende virkning i tilstrækkeligt omfang. Militær sikkerhed for det danske område må ses i sammenhæng med den almindelige Øst-Vest-balance i det europæiske, herunder det nordiske, område og krigsforebyggelsen må søges i medlemskabet af og samarbejdet inden for Atlantpagten, hvor dansk forsvar indgår som en del af NATOs integrerede forsvar.

Mere konkret ligger krigsforebyggelsen for Danmarks vedkommende i Alliancens overordnede solidaritet, egen forsvarsindsats og evne til at hævde dansk suverænitet samt i muligheden for at sikre modtagelse og integration af allierede forstærkninger til støtte for forsvaret af dansk område.

Den gensidige bistandsforpligtelse i Atlantpagtens artikel 5 er en væsentlig forudsætning for Danmarks sikkerhed, som er blevet afpasset NATOs strategi om afskrækkelse og forebyggelse gennem et nationalt dansk forsvar og ved samarbejdet inden for Alliancens integrerede forsvar.

Den danske politik, ifølge hvilken varig stationering af allierede styrker ikke er tilladt i fredstid, har ført til, at skiftende danske regeringer har fundet det nødvendigt at sikre, at allierede forstærkninger hurtigt vil kunne stilles til rådighed for forsvaret af Danmark. Man har derfor fra dansk side til stadighed arbejdet for, at der i NATO foreligger faste planer for indsættelse af forstærkninger i BALTAP-området. Der er derudover lagt særlig vægt på, at de praktiske forudsætninger for modtagelse og indsættelse af sådanne styrker i krise- og krigstid i videst muligt omfang er tilvejebragt allerede i fredstid. Dette er gentagne gange blevet fastslået i bemærkningerne til de til enhver tid gældende forsvarslove, i udvalgsbetænkningerne hertil, såvel som i teksten til indgåede flerårige forsvarsforlig.

Gennem en kombination af egne nationale styrker og allierede forstærkninger har det været dansk politik siden tilslutningen til Alliancen at tilkendegive forsvarsvilje og solidaritet med NATO. Dette kommer bl.a. til udtryk gennem den løbende planlægning af tilførsel af forstærkninger, hvis opgave det er at supplere den nationale forsvarsevne og gennem en bevidst styrkelse af mulighederne for at modtage og give støtte til de allierede forstærkninger også styrke det fælles fremskudte forsvar. Det bør understreges, at det danske forsvars muligheder for at yde et effektivt forsvar sammen med de tilførte forstærkninger ligeledes prioriteres meget højt.

Rationalet bag forstærkningspolitikken består således både af et politisk og et militært element. Forstærkninger kan anvendes i en primær politisk rolle, hvor formålet vil være at demonstrere Alliancens politiske og militære solidaritet samt funktionsduelighed i en krisesituation. Forstærkningerne kan også indsættes med henblik på direkte at udbygge forsvaret af et område, f.eks. Nordregionen, i forbindelse med en erkendt pression eller trussel om angreb. Formålet med tilførsel af forstærkninger vil da være at søge at etablere en vis balance mellem angribernes potentiel og forsvarernes muligheder for at afværge en forestående eller påbegyndt aggression, og således at en forsvarskamp kan gennemføres med rimelig udsigt til et heldigt udfald.

På NATO-topmødet i maj 1978 anerkendte stats- og regeringscheferne behovet for en øget planlægning med det sigte at fremskynde tilførsel af forstærkninger til fremskudte områder allerede i en kriseperiode, dvs. forud for egentlige kamphandlinger, hvis situationen tilsagde det. Derved blev også tilvejebragt et fastere grundlag for den mulige anvendelse af egentlige forstærkninger som et instrument i Alliancens krisestyring.

Denne beslutning var bl.a. en følge af en ændret trusselsvurdering i forbindelse med den kraftige sovjetiske militære ekspansion gennem 1970'erne. Ikke mindst opbygningen af en sovjetisk oceangående flåde med tilhørende flystyrker gav anledning til sådanne overvejelser, idet det var vurderingen, at denne ville kunne vanskeliggøre overførslen af forstærkninger fra det nordamerikanske til det europæiske kontinent. Behovet for tilførsel af forstærkninger var yderligere blevet understreget af en mindre amerikansk reduktion af styrker i Vesteuropa, som blev gennemført i begyndelsen af præsident Carters embedsperiode. På den-

ne baggrund og på grundlag af beslutning på NATO-topmødet i 1978 udarbejdede SACEUR planen om hurtig forstærkning (RRP, Rapid Reinforcement Plan), som den danske regering i princippet tilsluttede sig den 7. maj 1981, og som blev endelig vedtaget på forsvarsministermødet i december 1982.

Tilkaldeproceduren

Den erklæring, som daværende statsminister Hans Hedtoft afgav i Folketinget den 6. oktober 1953 om, at det i den nuværende situation ikke ville være hensigtsmæssigt at modtage et tilbud om varig stationering af allierede flystyrker, samt daværende statsminister H.C. Hansens erklæring af 6. december 1957 om, at det var regeringens standpunkt under de nuværende forudsætninger ikke at modtage atomammunition i Danmark, er selvpålagte restriktioner, der indgår som elementer i forstærkningspolitikken. Sammen med bestemmelsen i Grundlovens 19, stk. 1, medfører det, at regeringen vil søge Folketingets samtykke indhentet, hvis den i en given situation overvejer at træffe beslutning om at tilkalde forstærkninger. Anmodning om forstærkninger rettes til NATOs Forsvarsplanlægningskomité (DPC), der overvejer anmodningen i lyset af den samlede situation, herunder dens eventuelle indvirkning i krisestyringsøjemed. Iværksættelsen af foranstaltningen sker i givet fald gennem den pågældende øverstkommanderende i NATO. De øverstkommanderende for henholdsvis de europæiske allierede styrker og for de allierede styrker i Atlanten kan desuden gennem Militærkomiteen anmode DPC om iværksættelse af forstærkningsplanen eller dele af den, hvorefter anmodningen underkastes samme politiske behandling som i førstnævnte tilfælde.

Hvis der er tale om en åbenbar og akut nødsituation, kan det dog af tidsmæssige årsager blive nødvendigt, at Statsministeren og Folketingets formand fastlægger en ad hoc-procedure for Folketingets inddragelse i beslutningen. F.eks. kan sagen forelægges partiformændene og rådføring om muligt finde sted med Det Udenrigspolitiske Nævn eller medlemmer heraf. Regeringens beslutning må herefter snarest muligt forelægges Folketinget. For så vidt angår NATOs beslutningsprocedure, vil denne om nødvendigt kunne fremskyndes i en kritisk situation, bl.a. ved uformelle og direkte kontakter mellem de berørte regeringer.

I forbindelse med de enkelte forstærkningers ankomst til landet vil disse øjeblikkeligt blive overført til SACEURs kommando og kontrol. Først efter forstærkningsnationens endelige klarmelding af den pågældende styrke vil kommandoen blive delegeret til underliggende myndigheder — eksempelvis til Chefen for Enhedskommandoen, COMBALTAP.

Hvis danske styrker endnu ikke skulle være overgået til NATO-kommando, vil den fornødne koordination med allierede styrker midlertidigt kunne ske ved, at den operative kommando over danske styrker delegeres fra Forsvarschefen til Chefen for Forsvarets operative Styrker, der er den samme som COMBALTAP, jf. forsvarslovens 2.

Den danske regering har i princippet, uanset tilslutning til SACEURs forstærkningsplan, flere muligheder. Man kan anmode om forstærkninger eller undlade dette, og man kan vælge en mellemløsning: at anmode om forstærkninger, men med det udtrykkelige forbehold, at disse ikke må medføre kernevåben. Dette indebærer naturligvis den risiko, at Danmark ikke får de ønskede forstærkninger. Der er ikke i SACEURs forstærkningsplan eller i de enkelte forstærkningsplaner i tilslutning hertil skelnet mellem forstærkninger, der medfører/kan medføre kernevåben og forstærkninger, der ikke medfører/ikke kan medføre kernevåben.

Den danske politik med hensyn til stationering af atomvåben er præciseret under forhandlingerne med de amerikanske og britiske myndigheder og er i øvrigt almindeligt accepteret af Danmarks allierede.

Forstærkningsplanlægning

Forudsætningen for, at det solidariske princip udtrykt i Atlantpagtens artikel 5 kan omsættes i praksis, er, at Alliancen råder over styrker, der i givet fald kan afses til indsats, f.eks. i et flankeområde som det danske. Det forudsætter også transportkapacitet og fornødne modtagefaciliteter, der kan sikre, at forstærkninger når rettidigt frem. Det fremhæver nødvendigheden af et omfattende og detaljeret planlægningsarbejde, hvis forstærkningerne skal kunne tjene deres formål.

Gennem årene er der udfoldet store bestræbelser på at konkretisere den hjælp, som de europæiske allierede i påkommende tilfælde kan påregne. Ansvaret for forstærkningsplanlægning er først og fremmest SACEURs. De til enhver tid eksisterende forstærkningsmuligheder fremgår af den forstærkningsplan, som SACEUR udarbejder. Planen viser, hvilke styrker visse lande, først og fremmest USA og Storbritannien, kan stille til rådighed, og til hvilke områder disse styrker bør prioriteres. Med henblik på at kunne give den nødvendige civile og militære støtte til de potentielle forstærkningsstyrker, er der indgået en række detaljerede aftaler om disse spørgsmål mellem afsender- og modtagerlandene, dvs. bilaterale aftaler.

De styrker, SACEUR råder over til forstærkningsformål, kan inddeles i to principielt forskellige typer.

a. »Vise flaget-styrker«(Flag waving Forces), hvis primære formål er at demonstrere Alliancens solidaritet. For at formålet kan nås, er det en afgørende forudsætning, at styrken tilføres det krisetruede område i et tidligt stadium af krisens udvikling for derved at blive stillet til rådighed som et instrument i Alliancens krisestyring. Det sker primært med henblik på at inddæmme krisen, således at denne kan finde en løsning uden direkte magtanvendelse.

Allied Command Europe Mobile Force (AMF), blev opstillet i 1960 med dette formål. Styrken, der er en let udrustet enhed, skal først og fremmest indsættes i flankeområder for at demonstrere over for den mulige modstander, at en aggres-

sion vil medføre konfrontation med hele Alliancen og ikke kun et enkelt medlem. AMF består af et land- og et luftmilitært element. Det landmilitære element er sammensat af enheder fra flere forskellige lande, der hver bidrager med enheder af bataljonsstørrelse samt artilleri, opklaringsenheder, faglige støtteenheder og helikopterstyrker. Den samlede styrke er ca. 7.000 mand, udrustet med moderne panserværnsvåben og let artilleri, men ingen tunge og kampafgørende våbensystemer som f.eks. kampvogne. Bidragydende nationer er Belgien, Canada, Storbritannien, Luxembourg, Italien, Forbundsrepublikken og USA. Danmark deltager ikke i AMF.

Det luftmilitære element består af et antal eskadriller bestående af såvel transport- som kampfly, der stilles til rådighed af USA, Storbritannien, Canada, Italien, Forbundsrepublikken, Belgien og Holland. Disse styrker medfører i et vist omfang sine egne flystøtteorganisationer, mens der af naturlige årsager stilles krav til værtslandets basefaciliteter.

Styrken har en række mulige indsættelsesområder mellem Nordkap og den tyrkiske østgrænse, herunder Sjælland.

Standing Naval Force Atlantic (STANAVFORLANT), er en tilsvarende maritim styrke, hvis hovedformål det er at demonstrere Alliancens solidaritet og beslutsomhed samt at være rede til med kort varsel at kunne indsættes i krisestyringssammenhæng. Bidragydende nationer er i første række USA, Storbritannien, Canada, Forbundsrepublikken, Holland, Portugal og lejlighedsvis Norge. Også Danmark har deltaget med jævne mellemrum, normalt med fregatter, men efter at de har fået reservestatus, deltager kun mindre enheder som markeringsstyrke. Det skal understreges, at der ikke her er tale om en operativt afbalanceret flådestyrke, hvorfor den militære værdi i forstærkningssammenhæng er begrænset. I samme kategori er Standing Naval Force Channel (STANAVFORCHAN), og Naval On-Call Force Mediterranean (NAVOCFORMED). Danmark indgår regelmæssigt i STANAVFORCHAN, der er en styrke af minerydningsenheder. Blandt de deltagende nationer er desuden Belgien, Holland, Forbundsrepublikken og Storbritannien, undertiden også USA og Norge.

b. De egentlige forstærkningsstyrker, som landene stiller til rådighed for NATO, fremgår af de årlige nationale rapporteringer i forbindelse med NATOs forsvarsplanlægning. Tilsagn om at stille styrker til rådighed i forstærkningsøjemed kan ændres eller ophæves som følge af forstærkningsnationens rent nationale beslutninger.

Fordelingen af de styrker, der stilles til rådighed, besluttes primært ud fra de operative krav. Den endelige beslutning om styrkernes fordeling ligger hos SACEUR, som dog foretager indgående konsultationer med de implicerede lande, før den endelige afgørelse træffes. Styrkerne kan tildeles som regionale reserver og eventuelt øremærkes til indsættelse i et bestemt område, f.eks. Nordnorge eller BALTAP- området. De kan alternativt indgå i SACEURs strategiske reserve, hvor de vil få tildelt en række prioriterede indsættelser i Nord-, Syd- og Central-

regionen.

Indtil godkendelse af SACEURs forstærkningsplan af 1982 var der ikke endeligt udpeget landmilitære styrker til eneindsættelse i BALTAP-området, dvs. ingen enheder var øremærkede. De enheder, der måtte komme på tale, indgik i SACEURs strategiske reserve og havde således Danmark som en ud af flere indsættelsesoptioner. På det flymilitære område var situationen en lidt anden, idet Danmark og USA i 1976 indgik en bilateral rammeaftale om støtte til amerikanske flyforstærkninger, den såkaldte COB-aftale (Collocated Operating Base). Aftalen medførte som en naturlig konsekvens bl.a. oplægning af ammunition, brændstof og reservedele til disse fly, hvorfor det var nødvendigt at bygge et antal depoter i tilslutning til de jyske flyvestationer.

Som tidligere nævnt justeredes forstærkningspolitikken på NATO-topmødet i Washington i maj 1978. Denne justering berørte en række væsentlige punkter. For at forenkle planlægningen skulle man øremærke en række styrker til eneindsættelse i bestemte områder. Bortset fra amerikanske forstærkninger til Forbundsrepublikken havde den eneste hidtidige undtagelse været en canadisk kampgruppe, som fra 1976 blev øremærket udelukkende til indsættelse i Nordnorge. Desuden skulle der lægges forøget vægt på forhåndsoplægning af materiel og forsyninger til øremærkede styrker, hvorved disse hurtigere kunne blive operationsklare i indsættelsesområdet. Men det væsentligste punkt var nok tilslutning til at arbejde for, at forstærkninger kunne overføres og indsættes allerede i en kriseperiode. Som forudset var det en lang og vanskelig proces at implementere disse principper i SACEURs ny Rapid Reinforcement Plan.

Det bør endnu engang understreges, at SACEURs forstærkningsplan ikke fremstår som en aftale, hvortil nationerne har givet endeligt og bindende tilsagn. Situationen inden for hele Alliancens område kan ændre sig, hvilket vil medføre, at de operative planer, som er forudsætning for forstærkningsplanen, ligeledes kan ændre sig. Med andre ord kan fordelingen af de styrker, der stilles til rådighed, justeres af SACEUR i lyset af udviklingen og de operative behov.

Der er tre betingelser, der skal opfyldes, for at forstærkninger kan tilføres, nemlig

1) at det forstærkningsydende land har givet tilsagn om at stille styrker til rådighed,
2) at SACEUR har disponeret styrken hertil i henhold til den operative plan,
3) at både den forstærkende nation og modtagerlandet har erklæret sig indforstået med SACEURs disposition.

Forstærkningsoptioner

De styrker, der kan komme på tale som forstærkninger til Danmark, omfatter dels styrker der er fast tildelt BALTAP, dels enheder der eventuelt kan indsættes i BALTAP-området.

Fast tildelte (dedicated) styrker

De styrker, der fast er tildelt Enhedskommandoens (BALTAPs) område består af henholdsvis fly- og hærenheder.

FLYSTYRKERNE udgøres af 7 amerikanske eskadriller, hvoraf 5 er planlagt at tilgå flyvestationer i Danmark. En enkelt eskadrille er en egentlig luftforsvarsenhed. Andre 3 eskadriller er primært udstyret til indsats mod mål på overfladen og med en sekundær rolle i luftforsvaret. De 3 sidste eskadriller har til opgave direkte at støtte COMBALTAPs hærenheder.

Desuden er 2 engelske jagerbombeeskadriller fast tildelt, der kan virke til støtte for luft- såvel som for landmilitære operationer.

HÆRSTYRKERNE består af en fast tildelt engelsk infanteribrigade (United Kingdom Mobile Force (UKMF) på ca. 15.000 mand, der udgør en egentlig kampstyrke og indeholder den nødvendige faglige organisation til at kunne gennemføre en kamp i et område, hvor en løbende genforsyning fra faste depoter ikke kan foretages. UKMF har alle nødvendige våbenarter til at føre en selvstændig kamp, hvilket indebærer, at styrken består af bl.a. et mindre antal kampvogne, luftforsvar, infanteri, artilleri og transporthelikoptere. Enheden må dog betegnes som en let brigadeenhed, idet den ikke medfører det normale antal tunge våbensystemer, som indgår i andre brigadeenheder, bl.a. fordi styrken skal kunne løftes let og hurtigt frem til modtagenationen.

Tildelte regionale (assigned) **styrker**

De styrker, der er tildelt Nordregionen som helhed, kan både indsættes i BALTAP-området og i det norske område. Der kan især blive tale om to styrker, nemlig II US Marine Expeditionary Force (II MEF) og den engelsk/hollandske amfibiestyrke (UK/NL Amphibious Force).

II US Marine Expeditionary Force er en styrke på ca. 40.000 mand. I styrken indgår organisatorisk et flyelement med et betragteligt antal fly og helikoptere, primært til støtte for egne enheder. Ca. en trediedel af styrken er på forhånd tildelt Norge, mens den øvrige del af styrken blandt andre indsættelsesmuligheder kan tænkes anvendt i Enhedskommandoens område. II MEF er udrustet på en sådan måde, at den kan kæmpe selvstændigt gennem længere tid. Derfor indeholder styrken et stort logistisk støtteelement. Blandt de primære våbensystemer skal nævnes kampvogne, artilleri og amfibiekampkøretøjer, samt panserværns- og transporthelikoptere.

Den let udrustede UK/NL Amphibious Force er ligeledes tildelt Nordregionen som helhed og kan teoretisk også indsættes i Danmark. Væsentlige dele af styrken er uddannet til krigsførelse i arktiske egne for bl.a. at kunne indsættes i Nordnorge og på øerne i SACLANTs område. Den består af en hollandsk kampgruppe og tre britiske kampgrupper fra Royal Marines samt let artilleri, ingeniørtropper, et amfibisk element og et transport- og kamphelikopterelement, som opstilles af Storbritannien. Styrken er på ca. 9.000 mand.

SACEURs Strategiske Reserve

De styrker, der indgår i SACEURs strategiske reserve, omfatter enheder, der efter SACEURs vurdering af den aktuelle situation kan indsættes i Nord-, Syd- eller Centralregionen. Visse af disse enheder har speciel dansk interesse, idet deres højst prioriterede option er indsættelse i Nordregionen. Disse enheder vil således kunne tilgå BALTAP-området, hvis SACEUR og CINCNORTH vurderer, at der er tilstrækkelig operativ begrundelse herfor.

Der er tale om en engelsk Harrier-eskadrille, der i givet fald kan forlægges til danske flyvestationer, samt en amerikansk infanteridivision, 9. US Infantry Division (9. US INF DIV). Sidstnævnte består af ca. 25.000 mand, og omfatter såvel egentlige kampenheder med tungere våbensystemer som den nødvendige faglige støtteorganisation.

NATOs fortsatte vurdering af BALTAPs strategiske betydning i Alliancen og ønsket om at styrke forsvaret af dette område vil forventeligt føre til, at 9 US INF DIV i forbindelse med de kommende ændringer af SACEURs forstærkningsplan vil blive knyttet nærmere til BALTAP-området.

Overvejelser vedrørende UKMFs fremtid

Som det fremgår af det forudgående er det en ren national beslutning, om et land fortsat vil stille forstærkninger til rådighed i forbindelse med en konkret forstærkningsoption. Det er derfor naturligt at se på den mulige fremtidige udvikling.

Der har gennem nogen tid i Storbritannien været overvejelser præget af såvel politiske som økonomiske og militære hensyn vedrørende UKMFs rolle som forstærkningsenhed i BALTAP-området. På det politiske plan har forstærkningsspørgsmålet været set i forbindelse med danske sikkerheds- og forsvarspolitiske forhold, som f.eks. anløbssagen og den almindelige danske forsvarsindsats, hvilket bl.a. er kommet til udtryk i premierminister Thatchers og forsvarsminister Youngers kommentarer i foråret 1988. Samtidig har der været såvel forsvarspolitiske som økonomiske overvejelser vedrørende udnyttelsen af de anvendte ressourcer. Da UKMF er opstillet med henblik på en selvstændig indsættelse, er støttestrukturen af omtrent samme størrelse som den egentlige kampenhed. Enheden er derfor relativt kostbar. Følgelig har den været genstand for nøjere undersøgelser med henblik på mulighederne for en mere rationel udnyttelse. Et af de mere vidtgående forslag har været at reorganisere UKMF og give styrken et nyt indsættelsesområde i Centralregionen, hvor den ville kunne trække på den her eksisterende støttestruktur og derved frigøre midler til styrkelse af selve kampstyrken. Denne løsningsmodel har fortalere blandt dem, der anser en sådan opgaveændring for også militært velbegrundet, da man herved kunne tilføre den britiske Rhinarmé en tiltrængt operativ reserve.

Det er imidlertid fra officiel britisk side gentagne gange tilkendegivet, at man ikke har aktuelle planer om ændringer. Senest har forsvarsminister Younger

den 10. januar 1989 tilkendegivet i Underhuset som svar på en forespørgsel, at UKMF efter de foreliggende planer fortsat vil være knyttet til forsvaret af BALTAP-området, idet man således følger en indstilling fra NATO vedrørende forstærkninger til Nordregionen.

Til gengæld har man anmodet om, at Danmark øger værtslandsstøtten. Dette kan indebære, at det kan blive nødvendigt at opstille mobiliseringsenheder specielt til dette formål, hvis det viser sig, at støtte ydet gennem den eksisterende forsvarsstruktur og inden for totalforsvarsressourcerne er utilstrækkelig.

Som følge af de britiske ønsker om et bedre økonomisk grundlag for UKMF pågår der for tiden overvejelser om mulige justeringer af de operative planer for styrkens indsættelse inden for BALTAP-området.

Værtsnationsstøtte (Host **Nation Support)**

Det er en udtrykkelig forudsætning i SACEURs forstærkningsplan, at landene i fredstid træffer de nødvendige foranstaltninger, der muliggør en hurtig og effektiv modtagelse af de foreslåede forstærkningsenheder. Det er en logisk følge af den justering af forstærkningsfilosofien, som fandt sted i 1978, hvorefter en stor del af styrkerne i en given situation overføres til deres indsættelsesområder, hvor materiel og forsyninger allerede bør være oplagt. Et sådant arrangement er en væsentlig forudsætning for en hurtig gennemførelse af en beslutning om at tilføre forstærkninger.

For at gøre forstærkningspolitiken troværdig er det endvidere påkrævet, at der allerede i fredstid planlægges og øves modtagelse af og støtte til tildelte forstærkninger. Det indebærer, at der i fredstid indgås aftaler mellem modtagerlandene *og* de lande, som afsender forstærkningerne, hvilket er et rent bilateralt ansvar. Aftalernes indhold varierer afhængig af styrkernes tilknytning til området og ajourføres løbende.

Der er i fortsættelse af forstærkningsplanen af 1982 indgået aftaler om de amerikanske og britiske flystyrker, de britiske hærstyrker og de amerikanske, hollandske og britiske amfibiestyrker. Dertil kommer en rammeaftale vedrørende Marine Expeditionary Force's flystyrker. Desuden foreligger der bilaterale aftaler med de lande, der stiller enheder til Allied Mobile Force.

Det kan om aftalerne generelt siges, at de principielt dækker tre situationer:

ankomst til landet,
den videre transport samt ophold i venteområde,
indsættelse i det planlagte operationsområde.

Mere specifikt omfatter værtsnationsstøtten en bred vifte af serviceydelser til ankommende forstærkningsenheder. Ydelsernes indbyrdes sammensætning og prioritering afhænger af den situation, som den ankommende enhed måtte befinde sig i.

Serviceydelserne kan dække alle eller dele af følgende elementer:

ankomsthjælp

forbindelsesofficerer
trafikafvikling
transport brændstof
telekommunikation
forplejning
ingeniørtjeneste
arbejdskraftassistance
sanitetshjælp
øvrige faciliteter (værksteder, underbringelse m.m.)
oplægning (bl.a. ammunition)

Værtsnationsstøtten hentes fortrinsvis fra den eksisterende forsvarsstruktur og inden for totalforsvarsressourcerne, bl.a. gennem udskrivning af materiel. Der er tale om en ret omfattende planlægningsindsats, som ikke alene berører forsvaret, men også andre instanser inden for totalforsvaret som f.eks. Indenrigsministeriet, Civilforsvarsstyrelsen og Arbejdsministeriet.

Det personel, der afsættes til at gennemføre de omtalte ydelser, tages fra mobiliseringsstyrken. De anslåede udgifter i denne forbindelse andrager 2-3 mill. kr. årligt.

Udgifter til oplægning af ammunition refunderes af den forstærkende nation og delvis gennem NATOs infrastrukturmidier i forbindelse med etablering af depoter og andre faciliteter. Den aftale, der i 1986 blev indgået mellem de amerikanske og danske myndigheder om oplægning og delvis indretning af et 500-sengs felthospital på Holstebro Kaserne, og som indebærer modificering af eksisterende bygninger såvel som nyopførelser, finansieres af USA for langt størstepartens vedkommende.

For de forstærkende nationer medfører forstærkningstilsagnet væsentlige økonomiske byrder. De årlige driftsudgifter til møder, rekognoscering, øvelser m.m. udgør således årligt skønsmæssigt 100 mio. kr. Desuden er der finansieret opførelse af lagerhaller til materiel og etablering af nødhospital for ca. 50 mio. kr. Det må forventes, at disse anlægsudgifter vil blive forøget i de kommende år. Der er i anlægsudgifterne ikke medtaget projekter, som er finansieret over NATOs infrastrukturprogram. Samtidig har forstærkningsnationer ved at foretage oplægning af udstyr og ammunition placeret materiel i Danmark for et skønsmæssigt beløb på ca. 900 mio. kr. Også dette beløb må forventes at stige yderligere afhængig af eventuelle drøftelser om oplægning til nye forstærkningsstyrker, der kan blive tættere bundet til BALTAP-området.

Status for aftaler om henholdsvis britiske og amerikanske forstærkninger er i øvrigt følgende.

Britiske forstærkninger:

Paraplyaftale er indgået i 1976 og siden opdateret enkelte gange.

Første detailaftale blev indgået i 1977 og er siden blevet udvidet til at omfatte alle styrker og løbende blevet opdateret.

Amerikanske forstærkninger:

Paraplyaftale vedrørende fly blev indgået i 1976. Aftalen er siden i 1977 blevet ændret til også at omfatte fly fra amfibieenhederne (MEF). For øvrige enheder er paraplyaftale indgået i 1979.
Detailaftaler for COB-eskadriller blev indgået i 1980 og for fly fra MEF i 1984. Aftalerne opdateres løbende.

- Forhandlinger om detailaftaler for 9. US INF DIV og II MEF (landelementet) er indledt.

For den hollandsk/britiske amfibiestyrke er der i 1985 blevet indgået en detailaftale.

Muligheden for tildeling af 9. US INF DIV direkte til og udelukkende for BALTAP rejser spørgsmålet om omfanget af oplægning af materiel til denne enhed, herunder specielt det såkaldt tunge materiel, hvorved forstås bl.a. kampvogne og artilleripiecer. Oplægning af tungt materiel vil bidrage til at øge graden af sikkerhed for, at enheden også indsættes i COMBALTAPs område, når behov herfor måtte opstå. Det vides endnu ikke, i hvilket omfang USA er indstillet på at oplægge materiel i BALTAP.

Oplægning af materiel er således en betydelig investering for den forstærkende nation, som følgelig løbende må gøre sig overvejelser om, i hvilket omfang der er økonomisk mulighed for sådanne udgifter.

Forhåndsoplægningen øger ikke blot forsvarseffekten, men hvad der måske er lige så vigtigt, den krigsforebyggende virkning og dermed afskrækkelseseffekten. Forhåndsoplægninger indebærer selvsagt, at forstærkningsenhederne betydeligt hurtigere kan gøres operationsklare, end hvis materiel og forsyninger skal transporteres til Danmark samtidig med personellet. En udbygning af depoterne vil bidrage til reduktion af overførselstid (closure time), dvs. det tidsrum, der medgår fra beslutning om tilkaldelse af forstærkninger træffes til den faktiske ankomst. Herved øges muligheden for at variere forstærkningers ankomst, specielt i relation til krisestyring, hvilket giver Alliancen større politisk fleksibilitet og flere handlemuligheder.

Øvelsesvirksomhed

En yderligere væsentlig forudsætning for en sikker modtagelse af forstærkningsstyrker og et samarbejde med disse er afvikling af periodevise øvelser i indsættelsesområdet. De gennemføres dels med de enkelte ledelseselementer (stabsøvelser), dels med regulære enheder i såvel større NATO-øvelser som bilaterale øvelser. Under NATO-stabsøvelsen WINTEX-CIMEX, der afholdes hvert andet år, deltager normalt elementer fra samtlige de forstærkningsstyrker, som planlægges at tilgå BALTAP.

For de regulære styrker er der etableret et fast øvelsesmønster, som bevirker, at planer og procedurer løbende bliver opdateret. UKMF afholder således hvert andet år en større øvelse i henholdsvis Slesvig-Holsten eller på Sjælland — og enheden deltager desuden i de samme år med stabs- og ledelseselementer i stabs-

øvelser i det område, hvor der ikke afholdes øvelse med reelle enheder. Et tilsvarende mønster tilstræbes gennemført for den britisk-hollandske amfibiestyrke. Som en del af øvelsesprogrammet for den øverstbefalende over Atlanten øves desuden hvert fjerde år indsættelsen af enheder fra de amerikanske amfibieenheder. AMF, der har en lang række indsættelsesmuligheder i Europa, øves i Danmark hvert andet år med fuld styrke. De¬ne enhed afholder øvelser i de år, hvor UKMF ikke holder øvelse i Danmark.

Et tilsvarende fast øvelsesprogram er etableret for flyforstærkningerne. De amerikanske enheder øves således hvert andet år med deltagelse af enheder af de flyeskadriller, der har opgaver i Danmark. Dele af britiske flyforstærkninger øves hvert år, således at man gennem en 3-4 årig periode får øvet samtlige flyenheders indsættelse i BALTAP.

Andre forpligtelser i tilknytning til forstærknninger

Ved forsvarslovene af 1973 blev det i særlig grad understreget, at der lægges vægt på forstærkninger som et væsentligt element i dansk forsvarspolitik. I bemærkningerne til lovforslagene hed det bl.a.:

»... i tilfælde af angreb på Danmark skal forsvaret umiddelbart kunne imødegå dette, således at andre NATO styrker kan engageres, og kampen fortsættes sammen med disse . . . En eventuel angriber må på forhånd være klar over, at en aggression vil blive mødt med en øjeblikkelig forsvarsindsats, der indebærer tilførsel af allierede forstærkninger og derved en optrapning af en lokal konflikt til en generel konfrontation«.

I bemærkningerne til Lov om forsvarets organisation mv. af 1982 står:

»Dansk forsvar bør således have en sammensætning, størrelse og udholdenhed, der muliggør tilførsel af og samarbejde med allierede forstærkninger.«

Tilsvarende hedder det i aftalen om forsvarets ordning for perioden 1985-87:

»Forsvarets styrke, sammensætning og udholdenhed må derfor fortsat ses i nøje sammenhæng med kravene til sikker modtagelse af, tilstrækkelig logistisk støtte til og hensigtsmæssigt samarbejde med forstærkninger, som kan komme på tale i henhold til SACEURs forstærkningsplan for Europa.

I den forbindelse bør de praktiske foranstaltninger til modtagelse af forstærkninger, aftaler om støtte m.v. i videst muligt omfang forberedes i fredstid«.

Sådanne formuleringer om rationalet for den danske forsvarsindsats placerer forstærkningsproblematikken helt centralt.

Den planlagte tilførsel af forstærkninger vil i en given situation indebære en væsentlig styrkelse af forsvaret af COMBALTAPs område. Det medfører naturligvis en række forpligtelser af forsvarsmæssig og økonomisk art. Bl.a. må dansk forsvar have en sådan styrke, at det kan sikre forstærkningernes ankomst og er i besiddelse af en sådan udholdenhed, at tilførsel af forstærkninger også kan finde sted, selv om kamphandlinger er påbegyndt. Samtidig må det have såvel materiel

som doktrin, der gør det muligt at kæmpe sammen med forstærkningsstyrkerne. Endvidere skal planerne for modtagelse være veludviklede og afprøvede gennem regelmæssige øvelser, og materiel og forsyninger bør på forhånd være oplagt. Hvis disse betingelser ikke er opfyldt, kan det blive tvivlsomt, om den forstærkende nation vil sætte sine ressourcer på spil.

Tilkaldelse af forstærkninger ses i sammenhæng med politiske ønsker om i samspil med Alliancen at bevare den størst mulige grad af national handlefrihed i en spændings- og kriseperiode.

Indsættelse af forstærkninger har som nævnt dels et militært formål derved, at Alliancens forsvarsevne i det pågældende område forøges, dels et politisk formål derigennem, at allierede styrkers tilstedeværelse i et udsat område under en krise kan virke krigsforebyggende, dvs. en eventuel angriber bringes klart til erkendelse af, at et angreb vil involvere andre nationer end den direkte berørte. Samtidig kan det imidlertid ikke udelukkes, at tilførsel af forstærkninger i visse situationer eventuelt kan ses som en optrapning af en igangværende krise, i hvert fald at det af modparten vil kunne udlægges på en sådan måde. En mulig angriber vil naturligvis kunne have interesse i at forhindre ankomst af forstærkninger, bl.a. gennem politiske midler.

Det er en problematik, som NATO er opmærksom på, og som vil indgå i DPCs politiske overvejelser i forbindelse med enhver anmodning om tilførsel af forstærkninger. Der er således ikke alene hensyn at tage til det land, som i givet fald ønsker sin lokale sikkerhed styrket ved modtagelse af allierede forstærkninger, men tillige et generelt hensyn til Alliancen som helhed.

Alliancens overordnede krisestyringsovervejeiser er med andre ord parallelle med de vurderinger, som et medlemsland vil anlægge i forbindelse med en beredskabsopbygning, herunder eventuel modtagelse af forstærkninger. Generelt vejes følgende hensyn over for hinanden:

> Foranstaltningen må som led i en opbygning af Alliancens forsvarsberedskab anses for nødvendig og tilstrækkelig til opretholdelse af en afskrækkende virkning på det niveau, man ønsker, således at den må formodes at bidrage til at modvirke krig og politisk pression.
>
> Foranstaltningen må samtidig tilpasses ønsket om at undgå unødig optrapning, således at den ikke af modparten med rimelig grund kan opfattes foruroligende.

Afvejningerne vil altid være vanskelige og må naturligvis også ses i lyset af den risiko, som man vil løbe, dersom forstærkninger ikke når frem i tide.

Det er under alle omstændigheder væsentligt, at et dansk bidrag til beslutningerne om tilførsel af forstærkninger er med til, at Alliancen sender de rette signaler i krisestyringsøjemed.

For at et land som Danmark kan benytte forstærkningsinstrumentet på den

mest fleksible måde, er det som nævnt nødvendigt, at planerne for modtagelse, støtte og samarbejde med allierede forstærkninger er veludviklede, og at materiel og forsyninger på forhånd er oplagt i rimeligt omfang.

Forstærkninger og Jyske Division i det fremskudte forsvar

Omfanget af de eksterne forstærkninger har været sat i forbindelse med det forhold, at Danmark lader sin stærkeste og bedst udrustede kampenhed, Jyske Division, deltage i det fremskudte forsvar i Slesvig-Holsten. Denne forskydning af Jyske Division defineres imidlertid ikke i henhold til SACEURs RRP som en forstærkningsoperation, idet der er tale om en styrke, der har sit normale operationsområde i regionen. Netop denne disponering af Jyske Division er et af landets vigtige militære bidrag til Alliancen, hvor princippet om deltagelse i det fremskudte forsvar tillægges afgørende betydning, ikke mindst i forbindelse med en debat om byrdedeling i NATO. I et dansk perspektiv kan man således sige, at Danmark ikke bare modtager forstærkninger, men også afgiver enheder til det fremskudte forsvar af adgangsvejene til dansk territorium. Jyske Division kan ikke i sin operative rolle i Slesvig-Holsten erstattes af de mulige forstærkningsenheder, der fortrinsvis er tiltænkt rollen som operativ reserve umiddelbart bag de to forreste divisioner. Desuden ville Danmark hermed fraskrive sig muligheden for at optage forsvaret af Jylland militærgeografisk rigtigt, nemlig i Slesvig-Holsten.

Der er næppe heller tvivl om, at en begrænsning afjyske Divisions indsats til udelukkende at finde sted på dansk territorium på afgørende vis ville ændre forudsætningerne for den eksisterende balance i kommandostrukturen i BALTAP.

I denne forbindelse erindres om bemærkningerne til forslag om Rigsdagsbeslutning om Danmarks tilslutning til udnævnelsen under Den Nordatlantiske Traktats organisation af en øverstkommanderende for forsvarsstyrker i Atlantområdet.

Det hedder:

»Det er regeringens opfattelse, at de operative danske forsvarsstyrker, der vil være til rådighed ved mobilisering, bør tildeles de øverstkommanderende i tilfælde af krig, men således, at de anvendes til direkte forsvar af dansk territorium og adgangsvejene dertil«.

I Folketingets betænkning til forslaget afgivet den 2. februar 1951 er givet en uddybende fortolkning:

»Det er en forudsætning, at danske styrker først og fremmest skal bidrage til forsvaret af selve Danmark, og at de derfor enten placeres på dansk område eller således, at de dækker adgangen til Danmark. Udvalgets flertal er af den opfattelse, at danske troppestyrker, der placeret i Nordtyskland dækker Danmarks sydgrænse, deltager i landets forsvar i lige så høj grad, som hvis de var placeret i selve Danmark.«

Danmark har en national interesse i at stille militære styrker til rådighed for

det fremskudte forsvar af BALTAP-området, primært Slesvig-Holsten. Det samme gælder for de allierede., der stiller forstærkninger til rådighed for Danmark: de deltager herved i det fremskudte forsvar men uden for deres eget territorium. Et stærkt fremskudt forsvar af BALTAP-området har f.eks. betydelige fordele i forbindelse med luftforsvaret af Storbritannien.

Aftalerne om forstærkninger til dansk område tager sigte på en styrkelse af det fremskudte forsvar i hele Enhedskommandoens område, og i første række Slesvig-Holsten. De fast tildelte landforstærkningsenheder (UKMF og evt. 9 US INF DIV), vil efter modtagelse og klargøring blive forskudt med henblik på at indgå i det fremskudte landforsvar i Slesvig- Holsten, ifald den operative situation dikterer noget sådant. Forsvaret af Slesvig-Holsten og allierede forstærkningers indsættelse i BALTAP har endelig afgørende betydning også for forsvaret af Sydnorge, idet det er en forudsætning for en fortsat norsk prioritering af forsvaret af Nordnorge.

Forstærkninger og infrastruktur

Betydningen af, at forstærkninger med rimelig sikkerhed vil blive tilført dansk område i tilfælde af krise eller krig, er tidligere blevet beskrevet. I forlængelse af forsvaraftalen af 1984 er der fra dansk side blevet lagt stor vægt på at få optaget projekter på NATOs infrastrukturprogram, der vil kunne forbedre mulighederne for at modtage forstærkninger.

Et væsentligt skridt har været iværksættelsen af et projekt, der indebærer bygning af yderligere 88 shelters til allierede flyforstærkninger på flyvestationer i Jylland.

For tiden arbejdes også med en studie af mulighederne for modtagelse af søværts forstærkninger i Nordjylland. Det sker bl.a. gennem en undersøgelse af de konkrete muligheder for anvendelse af nordjyske kajanlæg og havne, ligesom det undersøges, hvor meget personel, hvor meget materiel og hvor mange forsyninger der jævnligt er behov for at tilføre forstærkningsstyrkerne. Endelig ser man på mulighederne for transport af forstærkningerne ad jernbane og/eller landevej, herunder også passagemuligheder af Limfjorden. Studien gennemføres ved hjælp af infrastrukturmidier.

Det fremgår af det tidligere beskrevne, at omfanget af mulige forstærkningsstyrker til det samlede BALTAP-område er betydeligt. Der kan blive tale om landforstærkninger på 60.000 mand samt op til en halv snes eskadriller fly. Det indebærer, at der må kunne modtages betydelige mængder af forsyninger, fortrinsvis med skib. Det gælder ikke blot landstyrkerne og deres materiel, men også forsyninger til flyforstærkningerne, hvorfor der har været stigende interesse for den omtalte undersøgelse af kapaciteten uden for den forventelige egentlige kampzone (Nordjyllandsprojektet).

Afsluttende bemærkninger

Eksterne forstærkninger har med årene fået stigende betydning som element i dansk sikkerheds- og forsvarspolitik. Det kom klart til udtryk i forsvarslovene af 1973 og er siden blevet bekræftet og konkretiseret ved de efterfølgende forsvarslove og aftaler. Denne udvikling er bl.a. en følge af den øgede betydning, som konventionelle styrker har fået for Alliancens strategi. Den har nødvendiggjort en meget konkret planlægning for indsættelsen af forstærkningsstyrkerne, hvilket indebærer en større militær integration. De lande, der modtager forstærkninger, er typisk frontliniestater, som således får tilgodeset deres nationale interesse i en styrket forsvarsevne, samtidig med at de bidrager til Alliancens samlede forsvar ved at styrke det fremskudte forsvar, et forhold som naturligvis også vil være en del af de forstærkende nationers interesser. Det bør dog understreges, at fordelingen af forstærkningsstyrker sker ud fra en helhedsvurdering af Alliancens behov.

Der foregår løbende vurdering af behovet for tildeling af de til rådighed stående forstærkningsstyrker. I foråret 1987 bekendtgjorde Canada, at man i løbet af en kortere årrække ville koncentrere de canadiske forstærkningers indsats i Vesteuropa til Centralregionen. Det indebærer, at det canadiske tilsagn om forstærkning af Nordnorge med en brigade og to flyeskadriller ophører. Til grund herfor ligger bl.a. økonomisk dikterede overvejelser om samling og rationalisering af støttestruktur til ét område. Dette har medført en række overvejelser i NATO, dels vedrørende de umiddelbare konsekvenser for forsvaret af Nordnorge, dels mere generelt for forstærkningsproblematikken i Nord- og Centralregionen.

Resultatet blev bl.a. beslutningen om at etablere en erstatningsstyrke til Nordnorge. Med styrken, benævnt NATO Composite Force, vil flere nationer være repræsenteret i området end tidligere, idet USA, Canada, Forbundsrepublikken Tyskland og Norge har givet tilsagn om at bidrage til styrken, hvilket yderligere vil understrege Alliancens sammenhold og øge den krigsforebyggende virkning. Desuden blev spørgsmålet om den nuværende fordeling af forstærkningsstyrkerne undersøgt. Det er konklusionen, at BALTAP-områdets strategiske betydning for Alliancen og de begrænsede nationale styrker fortsat vil nødvendiggøre tilførsel af forstærkninger. UKMF bør derfor fortsat tilgå BALTAP-området, og der bør skabes større sikkerhed for ankomst af yderligere forstærkningsenheder (9 US INF DIV), ligesom prioriteringen for disse enheders indsættelse bør være det slesvig-holstenske område.

Det danske forsvars opgaver i forbindelse med forstærkningsplanlægningen er at forberede og gennemføre modtagelse af forstærkningsstyrker, yde effektiv støtte til deres operationer, og ikke mindst at kunne kæmpe effektivt og koordineret sammen med dem. Det er en forudsætning for tilførsel af forstærkninger til dansk område, at det danske forsvar har den fornødne styrke, doktrin og udholdenhed til såvel at sikre forstærkningernes ankomst som at fortsætte kampen

sammen med disse.

Alliancen — og i særdeleshed de lande, der stiller forstærkninger til rådighed for forsvaret af Danmark — lægger afgørende vægt på en sådan kapacitet. NATO har i de senere år anlagt den vurdering, bl.a. i forbindelse med den årlige forsvarsgennemgang, at denne kapacitet er blevet stadig mindre. De allierede har således tilkendegivet tvivl om, hvorvidt det danske forsvar uden en række forbedringer ville kunne udføre disse opgaver fuldt ud, indtil forstærkninger er nået frem. (Der tænkes særligt på den situation, hvor forstærkninger ikke allerede er tilgået under den forudgående kriseperiode).

Omfattende forberedelser, der har til formål at skaffe forstærkninger de bedst mulige vilkår og den bedst mulige beskyttelse i modtagefasen, er en vigtig opgave for dansk forsvar. Disse forberedelser omfatter materielmæssig og operativ planlægning, infrastruktur i form af løbende udbygning og modernisering af modtage- og operationsfaciliteter, opbygning af depoter til forhåndsoplægning af ammunition m.v. Sådanne forberedelser mindsker forstærkningernes transportbehov og klargøringstid. Gennemføres disse forberedelser, kan forstærkninger lettere tilføres på det tidspunkt, som man i Alliancen i krisestyringssammenhæng finder mest hensigtsmæssigt, og der vil — alt andet lige — være større sandsynlighed for, at de kommer.

Planlægning og afvikling af øvelser med det formål at afprøve og forbedre planernes kvalitet er en nødvendighed, også for at sikre fortrolighed med dansk topografi, operationsmiljø og ikke mindst de enheder af det danske forsvar, som forstærkningsstyrkerne skal samarbejde med.

Det er en forudsætning for dansk forstærkningspolitiks troværdighed, at man fra dansk side opfylder sin del af de fælles forsvarsforpligtelser. De danske forbehold vedrørende stationering af allierede styrker og atomvåben i fredstid har ikke stillet sig hindrende i vejen for forstærkningspolitikken. En sådan opfyldelse af forpligtelserne gælder dels i forhold til de allierede, der er indstillet på at sende styrker til Danmark (BALTAP) i en nødsituation, dels — og ikke mindst — i relation til en mulig modpart. Der må ikke kunne herske tvivl om, at et angreb på Danmark på den mest håndgribelige måde også vil involvere Alliancen. For Danmark er denne krigsforebyggelse kernen i forstærkningspolitikken.

IV. NATOS INFRASTRUKTURPROGRAM

Indledning

Det fællesfinansierede infrastrukturprogram har oprindelig haft et enkelt og konkret formål: At dele byrden ved opbygningen af de forsvarsinstallationer, der er nødvendige for det fælles forsvar, uanset hvor de geografisk måtte blive placeret.

Gennem årene har det imidlertid fået en anden og vigtig politisk funktion: At udtrykke solidariteten inden for NATO ved at demonstrere en fælles politisk vilje til at påtage sig forsvarsmæssige byrder, der ikke kun dækker nationale prioriteringer. Ikke mindst i relation til byrdedelingsdiskussionen over Atlan- lanten har infrastrukturprogrammet derfor fået en bredere politisk betydning.

Infrastrukturprogrammet må i et dansk byrdedelingsperspektiv vurderes i tre sammenhænge:

Den første rammen om en samlet bedømmelse er den sikkerhedspolitiske.

For et mindre medlemsland som Danmark får infrastrukturprogrammet en særlig rolle. Danmark kan kun i begrænset omfang påtage sig forsvarsopgaver ud over de nationale. Derfor bliver dansk deltagelse i infrastrukturprogrammet et konkret bidrag til Alliancens fælles målsætning. Det får derfor en betydelig vægt for vurderingen af Danmark i forbindelse med byrdedelingsdebatten.

Programmet og dettes fremtidige udvikling må naturligvis også vurderes i relation til projekternes militære værdi, ikke bare for Alliancen som helhed — det er forudsætningen for de enkelte projekters vedtagelse — men også i forhold til nationalt definerede opgaver og tildelte forsvarsressourcer.

Endelig har infrastrukturprogrammet også en samfundsøkonomisk følgevirkning, eksempelvis ved at tilføre et medlemsland forøget beskæftigelse i et projekts anlægs- og driftsperiode. Et andet eksempel er de civile fordele, et land kan opnå ved anvendelse af et anlæg til civile formål, f.eks. flyvepladser og teleanlæg. Forskellige lande er til forskellige tider henholdsvis nettobidragydere til og nettobidragmodtagere fra det fællesfinansierede program. Det spiller også ind i den nationale vurdering af programmet, selv om sådanne beregninger kan være vanskelige at kvantificere til bunds.

Infrastrukturprogrammet har i de senere år påkaldt sig stigende politisk op-

mærksomhed, fordi bidraget hertil har været i kraftig stigning gennem 1980erne med udsigt til yderligere stigninger ind i 1990erne. Da de danske bidrag til infrastrukturprogrammet ikke som det øvrige forsvarsbudget reguleres for pris- og lønstigninger, har en forøgelse af disse kun kunnet finde sted ved overførsel af midler fra andre dele af forsvarsbudgettet. Således har stigningen i infrastrukturbidragene i de sidste år bevirket, at aktiviteter inden for andre områder af forsvaret har måttet reduceres. Med de stærkt stigende infrastrukturbidrag, ikke mindst gennem den sidste halvdel af 1980erne, udgør dette et alvorligt problem, ikke mindst fordi betalingsforpligtelserne på grund af et forsinket afløb særligt vil manifestere sig i begyndelsen af 1990erne.

De alliancebeslutninger, der blev truffet på DPC-mødet primo december 1988, viser imidlertid, at denne udvikling i nogen grad er blevet bremset og næppe vil være at se igen.

Historisk baggrund og udvikling

Princippet om et fællesfinansieret infrastrukturprogram er ældre end Alliancen. Ved indgåelsen af Bruxelles-traktaten den 4. marts 1948 enedes de fem deltagerlande Storbritannien, Frankrig, Holland, Belgien og Luxembourg om at gennemføre en række fællesfinansierede projekter (flyvepladser, kommunikationsanlæg og krigshovedkvarterer). Ved oprettelsen af NATO i 1949 videreførtes ideen, som tog form i begyndelsen af 1950erne. Alliancen overtog Vestunionens program (senere benævnt som slice I og II) i forbindelse med Lissabon-rådsmødet i februar 1952, hvor man enedes om et flerårigt fællesfinancieret infrastrukturprogram samt om en fordelingsnøgle for udgifterne.

Infrastrukturprogrammet omfatter opførelse af faste installationer, der er nødvendige for de til NATO tildelte styrkers deployering og operationer. Da anlæggene, opført de operativt relevante steder, er af fælles interesse, kan de principielt benyttes af alle medlemslandene og er medvirkende til at styrke alliancesolidariteten. Der skabes herigennem en betydelig grad af fleksibilitet for Alliancens militære styrker. I programmerne indgår projekter inden for følgende hovedkategorier:

flyvestationer
flådestationer og havneanlæg
brændstofforsyningsanlæg
kommunikationsanlæg
navigations- og varslingsanlæg krigshovedkvarterer
EDB-styringssystemer træningsfaciliteter
missilanlæg depotfaciliteter
støttefaciliteter til forstærkningsstyrker.

Infrastrukturprogrammet er blevet et væsentligt element i Alliancens forstærkningspolitik, idet et af formålene gennem årene har været at tilvejebringe de nødvendige faciliteter til beskyttelse og støtte af eksterne forstærkningsstyr-

ker.

Under infrastrukturprogrammet er der bygget eller ombygget 230 NATO-flyvestationer, en del i tilknytning til ældre anlæg, således som f.eks. de jyske, der er baseret på tyske anlæg fra 2. Verdenskrig. Det drejer sig f.eks. om nye startbaner og tilbygning af brændstofs-, ammunitions- og våbendepoter eller installering af elektronisk udstyr, som muliggør operationer med fly under alle vejrforhold og i mørke. Ligeledes er der blevet tilvejebragt et antal hærdede shelters til 70 % af de danske fly. Tilsvarende er 665 shelters til forstærkningsfly under opførelse efter beslutning herom i 1984, herunder 88 i Danmark.

Kommunikations- og EDB-anlæg er et andet område, hvor store investeringer har fundet og fortsat finder sted under infrastrukturprogrammet. Der er tale om ca. 10-15 % af programmassen, og andelen forventes i de kommende år at ville stige til omkring 40 %. De væsentligste systemer i denne forbindelse er NATO Integrated Communications System (NICS), som gennemførtes i perioden 1974-84, ACE High System, som er et såkaldt multi-channel troposcatter og line-of-sight system, dækkende Vesteuropa fra Nordnorge til Tyrkiet, IVSN-systemet, der er et automatiseret telefonsystem, TARE-systemet, der er et automatiseret telegrafsystem, samt et satellitkommunikationssystem. Disse fælles kommunikationsanlæg forudsættes i øvrigt brugt til både militære og civile formål.

Der er fremdeles inden for Alliancen bygget drivmiddelanlæg bestående af lagerfaciliteter til 5 millioner kubikmeter brændstof og ca. 11.000 km rørledning.

Endelig bør omtales NATO Air Defense Ground Environment (NADGE), der er det største enkeltprojekt, som hidtil er gennemført over infrastrukturprogrammet. Alle Alliancens medlemslande, bortset fra Island, men inklusive Frankrig, har deltaget i projektet, der har moderniseret luftforsvarssystemet i ni europæiske NATO-lande. Det udgør en ubrudt varslingskæde gennem Norge, Danmark, Forbundsrepublikken Tyskland, Holland, Belgien, Frankrig, Italien, Grækenland og Tyrkiet og er et yderst komplekst kontrol- og varslingssystem, som yderligere er blevet udbygget ved en integrering med NATO AWAGS. NATO AWACS er kun i de indledende faser finansieret som et fællesprogram, men vil senere, i alt fald for de jordbaserede deles vedkommende, indgå i infrastrukturprogrammet. Et nyt projekt i tilknytning hertil, ACGS (Air Command and Control System), er under udvikling.

Som projekternes karakter antyder, er der tale om meget betydelige investeringer, hvoraf en væsentlig del anvendes til installationer af vital betydning for Alliancen som helhed.

Nedenstående oversigt viser infrastrukturprogrammernes udvikling i perioden 1951-1990. Beløbene er angivet i IAU, Infrastructure Accounting Unit, som er den særlige regneenhed, der benyttes i NATOs infrastrukturprogrammer. En IAU svarer for tiden til 25,65 danske kr.

Slice Group		Vedtaget ramme IAU 000	Revideret program*) IAU OOO
II — VII(a)	(1951-56)	642.598 IAU	641.798 IAU
VII(b) — XI	(1957-60)	299.439 IAU	295.739 IAU
XII — XV	(1961-64)	263.198 IAU	257.198 IAU
XVI — XX	(1965-69)	228.000 IAU	199.000 IAU
XXI — XXV	(1970-74)	305.000 IAU	306.016 IAU
XXVI — XXX	(1975-79)	540.000 IAU	547.385 IAU
XXXI — XXXV	(1980-84)	1.224.000 IAU	1.242.509 IAU
36 — 41	(1985-90)	3.000.000 IAU	-

Prioriteringen af forstærkninger til Europa har i flere tilfælde ført til særprogrammer. Således er givet en bevilling til etablering af flyshelters, EDIP-programmet. Tilsvarende blev der i midten af 1970 givet tilslutning til et særligt amerikansk program (US Special Programme) inden for bevillingsrammen med det formål at støtte den amerikanske forstærkningsindsats i Europa. I konsekvens heraf blev ca. en trediedel af personelstyrken til 3. US Infantry Division overført til fredstidsgarnisonering i Europa, og der blev i Bremen-området opført en komplet brigadekaserne, inklusive indkvarterings- og velfærdsfaciliteter.

Endelig må finansieringen af relokeringen af 401st Tactical Fighter Wing fra Spanien til Italien karakteriseres som et særligt tiltag fremkaldt af en særlig politisk situation.

Infrastrukturprogrammets **finansiering**

Det har fra gennemførelsen af de første årsprogrammer været det grundlæggende princip, at medlemslandene betaler til infrastrukturprogrammet i forhold til deres økonomiske evne, baseret på deres nationalprodukt (BNP). Dertil kommer yderligere to kriterier: en vurdering af brugerlandets/brugerlandenes fordele samt den økonomiske fordel, som værtslandene måtte få. Brugerlandenes fordele vil ofte bestå i, at der gennemføres projekter, som bidrager til Alliancens fremskudte forsvar. Værtslandet, der i princippet naturligvis også er brugerland, har netop som værtsland særlige økonomiske fordele, der kan være ganske betydelige, idet en række projekter, f.eks. flyvepladser, havne- og kommunikationsanlæg sideløbende kan anvendes til civile formål. Dertil kommer tilførsel af fremmed valuta, beskæftigelse o.lign. Disse sidste fordele modsvares dog i et vist omfang af nationale følgeudgifter til erhvervelse af arealer m.m. Det er imidlertid betalingsevnen, således som den kommer til udtryk i forholdet mellem nationalprodukt og befolkningsstørrelse, der er den afgørende faktor for fastlæggelse af fordelingsnøglen.

*) Det reviderede program er den endelige opgørelse for programperioden, korrigeret for prisstigninger og udskudte projekter.

Fordelingsnøglen for det faellesfinansierede infrastrukturprogram har været næsten konstant gennem årene, efter at den blev fastlagt på Lissabon-rådsmødet 1952 på baggrund af indgående drøftelser. Kun ændringer i alliancestrukturen har affødt større ændringer i fordelingsnøglen, som da Forbundsrepublikken Tyskland i 1955 blev optaget i Alliancen og med årene påtog sig sig stigende byrder. Dette har omvendt betydet, at det amerikan- ske bidrag, der oprindeligt udgjorde ca. 44 % af udgifterne, er faldet til ca. 28 %. Endvidere medførte den franske udtræden af Alliancens militære samarbejde og dermed også af infrastrukturprogrammet (bortset fra ganske enkelte projekter, som f.eks. NADGE) en ændret fordelingsnøgle. Minimale justeringer har fundet sted bl.a. i 1979 for at tilgodese den meget vanskelige økonomiske situation i Tyrkiet og Portugal.

Grækenlands udtræden af det militære samarbejde i 1974 nåede ikke at få konsekvenser for infrastrukturprogrammet. Landet vendte i 1980 tilbage til dette samarbejde.

I 1982 blev Spanien optaget i NATO. Der er indgået en række militæ- re koordinationsaftaler, men landet deltager ikke i det integrerede militære samarbejde og dermed heller ikke i infrastrukturprogrammet.

Fra infrastrukturprogrammets start udgjorde det danske bidrag ca. 2,7 % af udgifterne. Ved den franske udtræden af programmet steg bidraget til ca. 3,5 %. Det udgør for nærværende 3,77 %.

Fordelingsnøglen for Slice Group 36-41 er fastsat således:

Belgien	4,59 %
Canada	6,43 %
Danmark	3,77 %
Frankrig	—
Forbundsrepublikken Tyskland	26,76 %
Grækenland	0,79 %
Italien	8,07 %
Luxembourg	0,22 %
Holland	5,19 %
Norge	3,17 %
Portugal	0.20 %
Tyrkiet	0,81 %
Storbritannien	12,18 %
USA	27,82 %

Det er næppe tænkeligt, at der i en overskuelig fremtid vil ske en ændring i medlemslandenes deltagelse i det integrerede forsvar og dermed i infrastrukturprogrammet, således at fordelingsnøglen reguleres. Den fastlagte fordeling af udgifterne betragtes som en bindende aftale. Alle medlemslande skal give tilslutning til ændringer. Afgørende for gennemførelsen af en sådan ændring vil formentlig være, om forudsætningerne for aftalen er ændret væsentligt. Ønsker om ændringer i fordelingsnøglen vil blive vurderet i lyset heraf under hensyntagen

til landets afhængighed af Alliancen, som det f.eks. kommer til udtryk i de gældende forstærkningsplaner og forsvarsplanlægningen i almindelighed. For Danmarks vedkommende må antages, at det ville blive vanskeligt at vinde tilslutning til, at danske forudsætninger skulle have ændret sig væsentligt i forhold til de øvrige medlemslandes.

Planlægning af infrastrukturprogrammet

Den finansielle ramme for infrastrukturprogrammet fastsættes af NATOs forsvarsministre efter behandling i Forsvarsplanlægningskomiteen (DPC) på baggrund af indstilling fra NATOs infrastrukturkomite (IC) og militærkomiteen (MC).

Inden for den givne økonomiske ramme fremsætter SHAPE/SACLANT forslag til det årlige slice-program, det toårige program samt seksårsprogrammet.

Forslag til projekter fremkommer gennem den planlægning, der finder sted ved de regionale militære chefer (Major Subordinate Commanders), f.eks. AFNORTH. AFNORTHs plan er bl.a. baseret på den prioritering af de forslag, der fremgår af de enkelte nationers planer og udkast til projekter, i Danmark udarbejdet af Forsvarsministeriet og Forsvarskommandoen. Planlægningsproceduren er ganske kompliceret. Den findes nærmere beskrevet i et tillæg til dette afsnit.

Danmark og infrastrukturprogrammet

Danmark har været værtsnation for en lang række fællesfinansierede infrastrukturprojekter. Der er tale om flere tusinde projekter af større eller mindre art. Blandtf de væsentligste kan nævnes:

Flyvestationer: Start- og rullebaner, eskadrille operationscentre, kommunikationsudstyr, brændstof- og ammunitionslagre, shelters ol. beskyttelsesforanstaltninger, herunder bygning af 88 trediegenerationsshelters på de jyske flyvestationer.

Kommunikationsanlæg: Kommando-, kommunikations- og informationssystemet for COMBALTAP (ACBA CCIS) og områdesignalsystem for COMLANDJUT (AUTOKO).

Krigshovedkvarterer: Herunder bunker 7 ved Viborg til COMBALTAP og mobile hovedkvarterer.

Drivmiddelinstallationer: Herunder »Den jyske rørledning« (NEPS).

Flådestationer: Væsentlige dele af Flådestation Korsør og Flådestation Frederikshavn.

Radarnavigationsanlæg: Diverse faciliteter.

Radarinstallationer: Herunder kystradioprojektet, NATO radarvarslingssystem (NADGE) danske del og andre varslingsinstallationer, bl.a. anlæg på Bornholm og Færøerne.

Luftværn: Herunder fredstidsinstallationerne til IHAWK batterierne.

Det danske bidrag

Det årlige danske bidrag til NATOs infrastrukturprogram har fra dettes begyndelse og frem til 1970 været forholdsvis konstant, dog med en svagt stigende tendens. Således udgjorde bidraget, målt i årets priser, i 1952/53 23,7 mio. kr., i 1960/61 29,6 mio. kr. og i 1969/70 35,9 mio. kr.

Udviklingen i de danske bidrag (i årets priser) fra 1970 og fremefter frerngår af nedenstående oversigt, som tillige viser udviklingen i de NATO-finansierede projekter i Danmark.

1 Finansår	II Infrastrukturbidrag *) mio. kr.	NATO-finansierede**) projekter mio. kr.
1970/71	38,9	23,8
1971/72	25,1	17,9
1972/73	77,8	16,4
1973/74	81,7	50,1
1974/75	94,1	113,9
1975/76	64,5	56,2
1976/77	69,7	41,8
1977/78	62,3	30,1
1978 (9 mdr.)	55,9	37,3
1979	61,4	24,6
1980	112,3	70,8
1981	168,9	163,4
1982	207,2	195,6
1983	255,5	246,0
1984	234,0	232,3
1985	242,7	230,6
1986	246,5	149,9
1987	265,5	164,5
1988***)	396,0	216,6

*) Kolonne I viser det danske bidrag til infrastrukturprogrammet i det pågældende finansår, uden at det derfor er et udtryk for de betalingsforpligtelser, som Danmark faktisk har påtaget sig ved vedtagelse af en beløbsramme for en slicegruppe. Projekter kan udskydes, hvorved betalingsafløbet forskydes, og der kan blive tale om prisstigninger ud over de anslåede.

**) Kolonne II viser størrelsen af NATO tilskuddet til projekter opført eller under opførelse i Danmark, i det pågældende finansår, således at tallet for det enkelte år ikke er et udtryk for NATOs betalingsforpligtelse over for de danske projekter.

***) Årsagen tilden store stigning i bidraget fra 1987 til er, at den store forhøjelse af programmet 1985-90 først rigtigt slår igennem her, bl.a. på grund af det forskudte betalingsafløb.

Man kan ikke direkte sammenholde beløbene i de to kolonner, idet tallene i kolonne I er bidrag til afholdte projektudgifter i hele Alliancen, herunder danske,

og kolonne II er NATO-godkendte projekter i Danmark, hvor der normalt ikke forekommer betalingsafløb af nævneværdig størrelse samme år.

Udover de løbende danske bidrag til det samlede infrastrukturprogram afholdes der inden for forsvarsbudgettet — på bygge- og anlægsbudgettet — nationale følgeudgifter til arbejder i Danmark. De nationale følgeudgifter omfatter de dele af projekterne, der ikke kan fællesfinansieres, herunder udgifter til arealerhvervelse, byggemodning, fredsmæssige faciliteter og specifikke nationale anskaffelser af materiel.

De nationale bevillinger til følgeudgifter reguleres for stedfundne prisændringer på tilsvarende måde, som gælder for bygge- og anlægsområdet.

Det fremgår af oversigten, at de danske bidrag, ligesom bidragene fra de øvrige medlemslande til infrastrukturprogrammet, er vokset betydeligt, særligt i starten af 1980erne og i de allerseneste år. Således er det danske bidrag vokset fra 61,4 mio. kr. i 1979 til 255,5 mio. kr. i 1983, hvilket svarer til en gennemsnitlig årlig stigning på 48,5 mio. kr. og fra 246,5 mio. kr. i 1986 til 396 mio. kr. i 1988. Stigningerne skyldes både reelle udvidelser i infrastrukturprogrammet baseret på militære behov, ikke mindst i relation til Alliancens forstærkningsproblematik, og prisudviklingen.

Stigningerne i udgifterne til infrastrukturprogrammet har medført en belastning af forsvarsbudgettet, fordi dette ikke indeholder en regulering hverken for realstigninger i udgifterne til infrastrukturprogrammet eller for pris- og lønstigninger. For at dække differencerne har Forsvarskommandoen i de enkelte finansår måttet fpretage ret omfattende omprioriteringer. For perioden 1985-87 stillede problemet sig på en sådan måde, at det i forsvarsaftalen af 29. juni 1984 for perioden 1985-87 anførtes: »I budgettet indgår det danske bidrag til NATOs fælles infrastrukturprogrammer med 225 mio. kr. i 1985, men bidraget må dog forudses at stige væsentligt i den kommende periode«. De forudsete stigninger i udgifterne til infrastrukturprogrammet førte ikke til ændringer i forsvarsbudgettet. Da de samlede udgifter til infrastrukturprogrammet i perioden, som det fremgår af oversigten, blev større end det i forsvarsaftalen omtalte beløb, i alt 80 mio. kr.større, var der reelt tale om en formindskelse af beløbsrammen for de øvrige forsvarsudgifter på dette beløb.

Det problem, at forsvarsbudgettet enten slet ikke eller på en så uklar måde tager hensyn til stigninger i det danske infrastrukturbidrag, synes at blive stadig mere akut. Således indebar beslutningen på NATO-forsvarsministermødet i december 1984, at beløbsrammen for det nuværende seksårsprogram (perioden 1985-90) blev fastsat til 3 mia. IAU, svarende til ca. 80 mia. danske kr., hvilket er mere end en fordobling i forhold til den forudgående periode. En sådan accelleration af udviklingen i programrammen vil naturligvis være særlig følelig, når der ikke findes nogen reguleringsmekanisme i budgetsystemet.

På DPC-mødet i december 1988 fastsattes en foreløbig ramme på 1124 mio. IAU for de to første år af næste slicegruppe, 1991 og 1992, hvilket omtrentlig svarer til en videreførelse af det nuværende niveau, idet der alene er indbygget en

stigningsfaktor på 3 % af hensyn til prisstigninger m.m. Inden for denne ramme er inkluderet 5 %, svarende til 54 mio. IAU, til dækning af uforudsete udgifter, hvor der tidligere var afsat 10 %. Det besluttedes endvidere at afsætte et yderligere beløb på op til 80 mio. IAU til finansiering af flytningen af 401 Tactical Fighter Wing fra Spanien til Italien, dog under den klare forudsætning, at disse midler i videst muligt omfang tilvejebringes gennem udskydelser inden for den nuværende slicegruppes ramme på 3 milliarder IAU.

Der blev ikke taget stilling til de resterende fire år af det ny seksårsprogram. Dette vil ske i 1990, hvor man nøje vil undersøge reguleringsfaktoren og procenten for uforudsete udgifter. Hvis de samme procentsatser videreføres, vil det indebære en seksårsramme på ca. 3,6 milliarder IAU. Dertil kommer førnævnte beløb på op til 80 mio. IAU i forbindelse med flytningen af 401 TFW. De danske bidrag for 1989-92 skønnes under disse forudsætninger at ville andrage følgende beløb:

Finansår	Infrastrukturbidrag*) mio. kr.	NATO-finansierede**) projekter mio. kr.
1989	ca. 400	
1990	ca. 500	
1991	ca. 550 — 600	
1992	ca. 550-600	

I årene 1989—92 forventes et årligt gennemsnit på ca.

Hertil kommer eventuelle yderligere beløb til dækning af flytteudgifterne for 401 TFW, hvor det danske bidrag vil udgøre op til 77 mio. kr. (3.77% af 80 mio. IAU), som i givet fald forventes fordelt over årene 1989-1992.

Den kraftige stigning i bidragene, som var forudset i forbindelse med fastsættelsen af den nuværende ramme på 3 mia. IAU for perioden 1985-90, har været nogle år om at slå igennem, men manifesterer sig for alvor fra 1988 og fremefter.

Imidlertid er væksten i infrastrukturprogrammet formentlig toppet, og bidraget for Danmarks vedkommende vil derfor stabilisere sig på mellem 550 og 600 mio. kr., måske med en faldende tendens fra midten af 1990erne. Dette skøn hviler på en vurdering af medlemslandenes tilbageholdenhed over for fortsat at måtte dække yderligere stigninger i bidrag til programmet. Forhandlingerne op til DPC-mødet i december 1988 tyder på, at grænsen er ved at være nået.

Til sidste halvdel af den nuværende programperiode (1988-90) er der fra dansk side fremsat forslag til projekter, der, hvis de følges, fører til, at der i NATOs rullende planlægning afsættes ca. 810 mio. kr. til projekter i Danmark. Det tilsvarende beløb for de to første år (1991-92) af den næste programperiode vil andrage ca. 1.065 mio. kr. De danske forslag til projekter omfatter bl.a. yderligere udbygning og modernisering af flyvestationer, herunder shelters, ca. 500 mio. kr., varslingsanlæg ca. 400 mio. kr., brændstofforsyningsanlæg ca. 200 mio. kr., krigshovedkvarter ca. 170 mio. kr. Det kan ikke udelukkes, at dele af udgifter til forberedte faste anlæg i forbindelse med mobile kystbatterier vil kunne fællesfinansi-

eres under forudsætning af, at sådanne anlæg tilvejebringes som fælles NATO-anlæg.

Der er i indledningen nævnt den stigende politiske opmærksomhed over for bidraget til infrastrukturprogrammet, hvilket bl.a. må ses i lyset af, at ca. 3,0 % af forsvarsbudgettet i 1989 vil blive anvendt som bidrag til infrastrukturprogrammet, med en stigning til ca. 4,0 % i 1991-92.

Budgettallene for forsvaret er i finansloven i perioden 1989-92 fastsat til ca. 14 mia. kr. årligt (prisniveau for finansloven 1989). Budgettet, bortset fra infrastrukturbidraget reguleres for pris- og lønstigninger og enkelte andre forhold, som f.eks. udsving i valutakurser. Da differencen mellem det ved forsvarsaftalen af 1984 oprindeligt fastsatte beløb på 225 mio. kr., og den forventelige reelle udgift til infrastrukturbidraget er vokset for hvert af de efterfølgende år, er der i budgetoverslagene foretaget en regulering af budgettallene for de kommende år. Der er således afsat 400 mio. kr. i 1989 og henholdsvis 419 og 436 mio. kr. i 1990 og 1991 til dækning af det danske bidrag til det fællesfinansierede infrastrukturprogram. Forhøjelserne for 1989 er bl.a. blevet tilvejebragt ved overførsel fra materielinvestering (26 mio. kr.), nationale bygge- og anlægsarbejder (17 mio. kr.) og det civile anlægsbudget (17.mio. kr.)

Finansieringen af det stigende infrastrukturbidrag er således gennemført og gennemføres til stadighed ved en udhuling af investeringsbudgettet, hvilket bidrager til at forstærke den nuværende ubalance mellem struktur og bevillinger. Hvis det skal undgås, at sådanne stigninger vedblivende får indflydelse på forsvarets øvrige dispositioner, kunne dette under den nuværende bevillingsform kun imødegås ved, at denne del af forsvarsbudgettet blev forhøjet med det beløb, hvormed bidraget til infrastrukturprogrammet stiger.

En anden mulighed ville være en ordning, der giver dækning for de inflationsstigninger, som er indbygget i infrastrukturbidraget, men ikke realstigninger, hvilket vil svare til ca. 60 mio. kr. i den anførte periode.

Det ville også være en mulighed at betragte bidraget som et lovbundet tilskud på linie med andre danske tilskud til internationale organisationer, hvortil Danmark er aftalemæssigt forpligtet til at betale, og regulere det med den faktiske forøgelse. Det kunne enten helt eller delvis modregnes i forsvarsbudgettet eller fordeles over det samlede statsbudget. Andre løsningsmodeller er naturligvis mulige.

Et andet område i forbindelse med infrastrukturprogrammet, der har medvirket til at øge den politiske interesse, er det såkaldte balanceproblem (Infrastructure Return), det vil sige forholdet mellem et medlemslands bidrag til og andel af de fællesfinansierede projekter. Det har gennem årene givet anledning til en del drøftelser inden for Alliancen, når et medlemsland har argumenteret for at få en større andel af projekterne, ud fra sådanne økonomiske argumenter, herunder spørgsmål om bidragets indflydelse på et lands betalingsbalance. Denne form for argumentation afvises imidlertid principielt af Alliancen med den begrundelse, at fællesfinansierede anlæg placeres på det sted, der bedst opfylder det

operative behov. Der er dog eksempler på, at især betalingsbalanceproblemet søges tilgodeset ved, at Alliancen i forbindelse med mere omfattende projekter placerer ordrer i visse medlemslande omtrentlig til det beløb, som landets bidrag til det samlede projekt andrager. Dette var f.eks. tilfældet ved gennemførelse af NADGE-systemet.

Balanceproblemet kan dog ikke alene anskues ud fra nationale økonomiske interesser. Det fællesfinansierede infrastrukturprogram er en konkret bekræftelse af Alliancens fælles interesser: For fælles midler bygger man de anlæg, der er operativt bedst begrundet i det fælles forsvars krav og på de operativt rigtige steder.

Bidragene giver på denne måde mening og realitet i forhold til Alliancen, idet de bl.a. er medvirkende til at udbygge mulighederne og sikkerheden for, at forstærkninger i tilfælde af krise eller krig kan tilføres. I den forbindelse kan også anføres, at de fælles finansierede anlæg — uanset deres geografiske placering — tilhører NATO og altså ikke er national ejendom. Medlemslandene ejer anlægget i fælleskab efter samme fordelingsnøgle, hvorefter de yder bidrag til NATOs infrastruktur.

Dette indebærer også, at medlemslandene principielt har brugsret til alle anlæg, hvilket blandt andet har praktisk betydning for flyvestationer, flådeanlæg og lignende, som alle medlemslande har ret til at anvende efter behov. Dertil kommer, at de NATO-finansierede anlæg overalt i Alliancen har en rolle at spille både i Alliancens overordnede krigsforebyggelse og i dens direkte forsvarskapacitet.

Endelige vil anlæg uden for et lands territorium, specielt i nærområdet, ofte have en direkte militær værdi også for dette lands forsvar. Man kan sige, at spørgsmålet om placering i eller uden for et lands territorium undertiden er af forholdsvis underordnet betydning.

For så vidt angår Danmark er det klart, at anlæg i SlesvigHolsten og Norge (især den sydlige del) bidrager væsentligt til det danske forsvar: ligesom anlæg placeret i Danmark bidrager til disse områders forsvar. Man kan eksempelvis nævne flyvestationer og flådehavne, varslingsanlæg, forsyningsdepoter og drivmiddelanlæg i Slesvig-Holsten og Sydnorge.

Af tilsvarende direkte betydning for dansk forsvar er en lang række af de omfattende og meget kostbare anlæg, Alliancen har fællesfinansieret på varslings-, kommunikations- og kontrolområdet, og hvor kun mindre dele af projekterne er fysisk placeret i Danmark. Specielt skal igen nævnes NADGEsystemet, der er grundlaget for det integrerede luftforsvar i Alliancen, etableret fra midten af 1970'erne. Kun en mindre del af systemet er i sagens natur placeret i Danmark. Det ville være klart uden for dansk forsvars muligheder at etablere et tilsvarende effektivt system til sikring af nationalt område. Den danske del af projektet er således i høj grad baseret på anlæg andre steder i Alliancen.

På lignende måde er der en kontant dansk interesse i en række andre store kommunikationsprojekter, der er gennemført i Alliancen, og som kun vil kunne

fungere med fuld effekt ved etablering af diverse anlæg i alle medlemslande. Der tænkes her på de tidligere nævnte NIGS, TARE, AGE High System og SATCOM.

Der er i Danmark bygget stationer, terminaler, »interface« og diverse andre installationer som led i alle disse systemer, hvor hovedparten befinder sig uden for dansk område, og hvor Danmarks såvel militære som civile myndigheder drager væsentlig nytte af det samlede anlæg. Disse infrastrukturanlæg har en overordentlig stor betydning for samtlige medlemslandes forsvar og regeringsmyndigheder.

Det er også på en sådan baggrund, at man skal vurdere balanceproblemet. Her vil det fremgå, at USA, Canada og Storbritannien traditionelt er store nettobidragydere, medens flankelandene Norge, Grækenland og Tyrkiet har været nettobidragmodtagere.

Danmark har deltaget i infrastrukturprogrammet siden 1952. I perioden 1952-70 var Danmarks nettobidragmodtager. Fra 1970 og fremefter er der fra dansk side ydet mere, end der er modtaget, omend det er i mindre omfang, i gennemsnit ca. 30. mio. kr. årligt. Shelterprogrammet vil i betydeligt omfang medvirke til at reducere det danske nettobidrag.

Den difference, der kan konstateres, er set over Alliancens tidsspand af forholdsvis beskeden størrelse og kan derfor ses som et positivt dansk bidrag til Alliancen. Til dette billede hører en række vanskeligt kvantificerbare faktorer, som de civile og industrielle fordele programmet indebærer. En række projekter medfører såvel en militær som civil udnyttelse af anlæggene, f.eks. de jyske flyvestationer i forbindelse med indenrigsflyvningen, en række kommunikationsanlæg og brændstofforsyningen. Der er endvidere tale om ikke ubetydelige produktionsandele, der gennem infrastrukturprogrammet er blevet tilført dansk industri over en årrække, bl.a. til infrastrukturprojekter uden for Danmark. Der findes ikke på dette område samlede oversigter over sådanne tilgange, som først og fremmest er kommet dansk elektronikindustri tilgode, dels i form af egentlig produktion, dels i form af »know how«, som tilsvarende har fundet anvendelse i civil produktion. Der er imidlertid ikke tvivl om, at det drejer sig om ordrer af betydeligt omfang.

Eksempelvis har **Rovsing-koncernen** og de virksomheder, der er opstået ved rekonstruktionen af denne, igennem årene fået tilført ordrer i størrelsesordenen 0,6 milliarder kr. (i 1988 priser). Dette er bl.a. sket i forbindelse med deltagelse i CAMPS-projektet og leverancer til TARE-projektet. Det kan iøvrigt forudses, at de elektroniske projekter (kommunikation, information og databehandling) i fremtiden vil udgøre en stadig større del af infrastrukturprogrammet. Som konsekvens heraf har dansk industris interesse for deltagelse i sådanne projekter været voksende, og et mindre antal elektronikvirksomheder har i samarbejde med industrirådet opnået eksportstøtte til udsendelse af en repræsentant til NATOs kommunikationsdirektorat med det formål at finde frem til produktområder af særlig interesse for dansk industri.

Infrastrukturprogrammerne og det nationale forsvar.

Det spørgsmål rejses undertiden, om Alliancens infrastrukturplanlægning har en tendens til at ekspandere i retning af stadig flere og mere avancerede projekter, hvor de militære fordele i visse tilfælde kan være mindre overbevisende sammenholdt med andre og muligvis mere åbenbare behov for forbedringer i de operative styrker. Problematikken har naturligvis særlig relevans i en tid med knappe forsvarsressourcer, hvor udsigten til budgetstigninger i almindelighed synes ringe eller usikker. Ikke mindst i situationen, hvor forøgede infrastrukturbidrag kan bevirke overførsel af ressourcer fra andre væsentlige områder af forsvarsbudgettet, f.eks. fra materielbevillinger, er spørgsmålet aktuelt.

Man kan næppe ganske afvise en tendens i infrastrukturplanlægningen som den foran beskrevne. Forslag til langtidsplanlægningen for NATO-infrastruktur fremkommer fra både NATOs militære myndigheder og fra medlemslandene, og undertiden er fantasien nok større, end realismen i de stillede forslag. Imidlertid sker der under projekternes behandling i diverse NATO-instanser en betydelig sigtning, hvorunder en stor del projekter afvises ud fra militære og økonomiske hensyn. Derudover er det et faktum, at de derefter tilbageværende projekter normalt langt overstiger de beløb, der under den politisk/økonomiske behandling bliver fastsat som den finansielle ramme for de løbende 5-6 års programmer. Eksempelvis var den anslåede værdi af projekter, som anbefales af NATOs militære myndigheder for indeværende seks-års program 1985-91 næsten 6 mia. IAU, medens rammen fastsattes til 3 mia. IAU. Heraf følger nødvendigvis, at kun de højst prioriterede og militært mest velegnede projekter har udsigt til senere godkendelse.

Man skal iøvrigt være opmærksom på, at der ved fastsættelsen af et 5-6 års program ikke er tale om godkendelse af helt bestemte, konkret definerede projekter inden for beløbsrammen. Hvert enkelt projekt skal godkendes specielt på vedkommende årsprogram, og nye presserende projekter kan ikke på nogen måde udelukkes.

Set med danske øjne er der på denne baggrund en dobbelt målsætning. Dels må man herfra ønske at holde infrastrukturprogrammernes økonomiske ramme på et rimeligt niveau, dels må man, når rammen én gang er endelig politisk fastlagt, præge prioriteringen og på rimelig vis varetage danske interesser, både for så vidt angår placering af projekter i Danmark og dansk industris deltagelse i projekternes udførelse i eller uden for landets grænser.

Hvad angår muligheden for at holde den økonomiske ramme på et acceptabelt niveau, skal bemærkes, at der netop under forhandlinger om rammen for de to første årsprogrammer i næstfølgende seks-årsprogram fra dansk side blev arbejdet meget målbevidst på at holde rammen for de to første årsprogrammer på omtrentlige nuværende økonomiske niveau, et arbejde, hvortil Danmark fandt støtte hos andre medlemslande, og som resulterede i et sådant på det nærmeste uændret niveau. Der er som nævnt også rimelig grund til at antage, at heller ikke

rammen for de resterende fire år af programmet vil blive væsentligt udvidet ud over, hvad der vil følge af prisudviklingen.

Fremtidige infrastrukturpirojekter i Danmark

Danmark er et lille koncentreret område med en veludbygget infrastruktur, hvilket i de kommende år kan gøre det vanskeligere at finde traditionelle projektforslag til optagelse i det fællesfinansierede infrastrukturprogram, når der ses bort fra projekter, der omfatter vedligeholdelse, modernisering og udbygning af allerede eksisterende anlæg.

I denne kategori falder forslag om udbygning af kystradiostationer, modernisering og udbygning af varslingssystemer, f.eks. det eksisterende luftvarslingssystem i forbindelse med ACCS, som er et større kommunikationsprojekt under udarbejdelse. Dette projekt kan komme til at omfatte en del enkeltprojekter i BALTAP-området og indebære ordrer for dansk industri.

Ligeledes kan en modernisering af NEPS, »den jyske rørledning«, komme på tale, f.eks. i forbindelse med en tilslutning til CEPS, Centralregionens rørledningssystem, som i givet fald vil indebære, at NEPS må opfylde de strengere krav til rørledningssystemers anlæg og drift, som gælder i Centralregionen. Den miljømæssige bonuseffekt ved en sådan udvikling skal særligt påpeges.

Et af de større projekter under forberedelse er Nordjyllandsstudien, det fællesfinansierede studieprojekt, der tager sigte på en udbygning af modtagefaciliteterne for allierede forstærkninger, herunder udbygning af havne, jernbane-og vejnet m.m. i Jylland. Hvis studien munder ud i en anbefaling af projektet, kan dets gennemførelse få en vis betydning i bestræbelserne på at knytte 9 US INF DIV tættere til Danmark som forstærkningsenhed.

Der overvejes også **et** projekt vedrørende støttefaciliteter til kamphelikoptere på Flyvestation Vandel, som vil kunne optages i infrastrukturprogrammet, hvis det kan relateres til forstærkninger.

For nærværende undersøges mulighederne for et projekt til udbygning af mobiliseringsdepoter i Jylland samt opførelse af radaranlæg i Grønland. Endelig skal SACLANTs studieprojekt vedrørende en alternativ flyveplads for Keflavik nævnes. En indledende rekognoscering ved Mestersvig forventes iværksat i forsommeren 1989, idet det **fra** dansk side er meddelt SACLANT, at den indledende undersøgelse ikke foregriber en senere politisk beslutning.

Inden for en kortere årrække er der, ikke mindst i kraft af de igangværende arbejder, herunder først og fremmest shelterprogrammet, projekter i et sådant omfang, at der ikke vil være en markant ubalance mellem Danmarks bidrag til og andel af det fællesfinansierede program.

På lidt længere sigt vil det kræve indgående overvejelser og særlige tiltag at opretholde denne situation, idet det dog skal understreges, at dette ikke bør være et mål i sig selv. Projekterne skal altid være operativt begrundede, og for Danmarks vedkommende bør tyngden lægges ved de projekter, der fremmer dansk

forstærkningspolitik såvel som forbedringer i varslingskapaciteten.

En anden og måske mere konstruktiv vinkel til dette problem kunne vise sig at være en satsning på en mere aktiv dansk industripolitik i forhold til infrastrukturprogrammet. Den forudsete udvikling indebærer en udvidelse fra 15 % til 40 % af den samlede programmasse inden for de projekter, der fortrinsvis består af avanceret kommunikations- og informationsteknologi. Dansk elektronikindustri bør fortsat arbejde for at få del i disse projekter allerede i udviklingsfasen, hvadenten der er tale om projekter i Danmark eller i andre NATO-lande. Dette vil ikke blot kunne indebære en betydelig udvikling af »know how«, men rummer samtidiq muligheder for andele i produktion ud over de egentlige infrastrukturprojekter og uden for NATO-landenes regi. En forudsætning for, at dette kan realiseres, vil være et snævert samarbejde mellem forsvaret og dansk industri.

Afsluttende bemærkninger

Det er blevet fremhævet i beskrivelsen, at det fællesfinansierede infrastrukturprogram tillægges stor betydning i Alliancen, fordi det er et synligt og konkret udtryk for alliancefællesskabet. Den danske beslutning om indtil videre at tilbageholde den del af bidraget, der dækkede Danmarks part af udgifterne til gennemførelsen af infrastrukturprojekter som følge af dobbeltbeslutningen af 1979, havde en særlig baggrund, men den kritik, som beslutningen udløste, understreger den alvor, hvormed Alliancen ser på den indgåede forpligtelse over for fællesskabet, som infrastrukturprogrammet indebærer. Det skal for alle tilfældes skyld understreges, at beløbet er betalt efter indgåelse af INF-traktaten.

I et byrdedelingssperspektiv spiller infrastrukturbidraget en vigtig rolle og kan betragtes dels som en ikke ubetydelig del af »medlemskontingentet«, der bidrager til Danmarks indflydelse på alliancebeslutninger, dels som en form for »forsikringspræmie« i relation til tilgang af allierede forstærkninger i krise- og krigssituationer.

De foreløbige beslutninger vedrørende det kommende seksårsprogram indebærer som nævnt en forventet stabilisering af det danske bidrag på 550-600 mio. kr. årligt, svarende til ca. 4,0 % af det samlede forsvarsbudget.

Det er anført, at stigninger — hverken realstigninger eller stigninger som følge af prisudviklingen i infrastrukturbidraget medfører en regulering af denne budgetdel. Det bør nævnes, at forsvaret i konsekvens heraf er nødsaget til at gennemføre en ikke-planlagt omprioritering for at kunne indfri denne betalingsforpligtelse. Uden dermed at tage stilling til forsvarsbudgettets samlede størrelse mener gruppen, at spørgsmålet om bevillingsformen bør overvejes særskilt.

Balanceproblemet er som nævnt til stadighed genstand for politisk bevågenhed. Denne balance i relation til de overordnede politiske mål bør imidlertid ikke tillægges afgørende prioritet. På kortere sigt vil problemet ikke være særlig markant, henset til de igangværende og planlagte projekter. På lidt længere sigt tegner udviklingen sig som foran nævnt mere usikkert. Det kan få betydning, at der

til den forventede udvikling af infrastrukturprogrammet i retning af avancerede kommunikations- og informationsprojekter åbner sig betydelige muligheder for gennem en offensiv industripolitik at få del i både andele og »know how«, også uden for de egentlige infrastrukturprojekter. Det bør derfor nøje overvejes, hvilke særlige tiltag der kan iværksættes for at fremme denne udvikling.

Det er næppe frugtbart i denne sammenhæng afgørende at veje nationale hensyn mod allianceinteresser. Der må anlægges en helhedsbetragtning for Alliancens samlede forsvarsindsats og behov. De fællesfinansierede projekter, der gennemføres i Danmark, har oftest relation til eksterne forstærkninger og varsling og kommunikation, hvorved de ikke blot besidder en betydelig militær værdi, men er et væsentligt bidrag i relation til den overordnede sikkerhedspolitik for Danmark og for Alliancen. Ikke mindst sammenhængen med rettidig og sikker tilførsel af forstærkninger er en faktor af særlig betydning for Danmark.

Tillæg.

Planlægningen af infrastrukturprogrammet

Den finansielle ramme for en seksårsperiode, som for nærværende er planlægningsgrundlaget, fastlægges i enighed NATO-landene imellem. Beslutningen træffes i Forsvarsplanlægningskomiteen (DPC), og baseres på vedtagne NATO styrkemål og NATO infrastrukturmål.

De tre øverste militærchefer (SACEUR, SACLANT og CINCHAN) udarbejder løbende inden for disse rammer langtidsinfrastruktur planer (Allied Command Europe Long-Term Infrastructure Plan (ACELIP) og Maritime Commander's Long-Term Infrastructure Plan (MARCLIP)), som er »rullende« seksårsplaner. Disse planer bygger på bidrag fra de regionale militære chefers planer, f.eks. AFNORTHs langtidsinfrastrukturplan NECLIP (Northern European Command Long-Term Infrastructure Plan). Denne bygger igen på bl.a. en dansk langtidsplan for infrastruktur,DENLIP (Denmark Long-Term Infrastructure Plan), der udarbejdes af nationale myndigheder (Forsvarskommandoen og Forsvarsministeriet).

Såfremt et projekt skal optages på en langtidsplan, kræver det et klart operativt behov, samt at det opfylder betingelserne for NATO infrastruktur fællesfinansiering (Eligibility). Dertil kommer visse krav om opfyldelse af tekniske standarder (Criteria).

Seksårsprogrammerne (Slicegroups) kan betragtes som et hjælpemiddel, der danner basis for den videre planlægning i forbindelse med udarbejdelsen af de enkelte årsprogrammer (Slice). Årsprogrammet er det instrument, der transformerer planlægningen til konkrete projekter, og som igen danner grundlaget for NATOs endelige bevillingsgodkendelse.

SHAPE og SACLANT forestår udformningen af det endelige årsprogram ved at opstille projekterne i prioritetsorden inden for den givne økonomiske ramme. Princippet er som nævnt, at det gennem den samlede prioritering sikres, at de midler, der er til rådighed i Alliancen for infrastruktur, anvendes der, hvor det af hensyn til Alliancens samlede forsvarsevne er vigtigst. Årsprogrammet behandles derefter i Militærkomiteen (MC) og i Infrastrukturkomiteen (IC), inden det godkendes af forsvarsministrene på et møde i DPC.

Proceduren er herefter den, at et bevillingsoplæg for de danske projekter på

årsprogrammet forelægges til godkendelse i Finansudvalget.

Den efterfølgende anskaffelse/gennemførelse af et projekt sker normalt ved det pågældende værtslands foranstaltning. Hvis flere lande deltager i et projekt, træffes der en konkret aftale om, hvilket af landene der skal påtage sig værtsnationsansvaret.

Implementering af et projekt skal afsluttes med en »Joint Formal Acceptance Inspection«, dels som en formel godkendelse af bevillingens fysiske gennemførelses, hvilket danner grundlaget for revision af regnskabet, dels som overdragelse af værtsnationsansvaret fra værtslandet for implementering til bruger/værtsnation, der har et ansvar for drift og vedligeholdelse. NATO-landene står nu i fællesskab som ejere af disse installationer/anlæg. De noteres som indgået i NATO Inventory og administreres af NATOs internationsale stab.

Værtsnationens ansvar for drift og vedligeholdelse af installationer/anlæg kontrolleres regelmæssigt af NATO.

V. STANDARDISERING OG KOORDINERING

Indledning.

Efter 2. verdenskrig påbegyndtes en genopbygning af forsvaret i de tidligere besatte vesteuropæiske lande. Materiellet til denne genopbygning var dels fra krigens tid, dels engelsk materiel og efterhånden en massiv amerikansk våbenhjælp. De mange forskellige materieltyper gjorde interoperabiliteten vanskelig, og behovet for standardisering blev mere og mere tydeligt.

Efterhånden blev den vesteuropæiske forsvarsmaterielindustri genetableret og i takt med at den amerikanske våbenhjælp ophørte, blev en stadig større del af materiellet købt i Vesteuropa.

Dels på grund af de geografisk bestemte forskellige operationskrav og dels de enkelte nationers ønske om at beskytte deres egen forsvarsmaterielindustri har opgaven med at standardisere og koordinere de vesteuropæiske landes forsvarsmateriel været vanskelig. Standardiserings- og koordineringsopgaverne søges idag løst dels gennem NATO (siden 1949), EURO-gruppen (siden 1968), og »Independent European Programme Group (IEPG)« (siden 1976) såvel som gennem forskellige samarbejdsaftaledr. Det gælder materielanskaffelser, og det gælder materielvedligeholdelse.

Materielanskaffelser.

NATO.

Standardiseringsbestræbelserne begyndte tidligt i Alliancen med dannelsen af standardiseringsaftaler (»Standardisation Agreements (STANAGs)«). Som eksempel på denne indsats kan nævnes standardkalibret for håndvåben på 7,62 mm. Generelt har standardiseringen i høj grad forbedret de operative enheders evne til at arbejde sammen.

På produktionssiden har der været flere tiltag til forbedring af koordineringen. Siden midten af 60'erne har denne indsats været centreret om forsvarsmaterieldirektørsamarbejdet (»Conference of National Armaments Directors (CNAD)«). Under CNAD, hvor forsvarsmaterieldirektørerne mødes to gange årligt og rapporterer til »Defence Planning Committee (DPC)«, er der oprettet seks hovedgrupper. Herudover findes en syvende gruppe, »NATO Industrial Adviso-

ry Group (NIAG)«, der ikke er klassificeret som en hovedgruppe, men betragtes som ligestillet med disse. Denne gruppe yder industriel råd og vejledning til GNAD og dens hovedgrupper. Deltagere er industrifolk fra alliancelandene. Inden for rammerne af GNAD findes også et antal såkaldte kadregrupper, som varetager opgaver af generel interesse for hovedgrupperne. I denne forbindelse skal der specielt peges på materielstandardiseringsgruppen (»Group on Materiel Standardization (ACSM)«), der er klassificeret som senior kadregruppe. Gruppen beskæftiger sig med standardisering indenfor materiel, delkomponenter og reservedele.

Af større projekter, som Danmark deltager i, kan nævnes F-16 altvejrsjagerflyet og FORACS (målebaner til kontrol af sensornøjagtighed). Det skal bemærkes, at i mange projekter er det kun en del af alliancelandene, der deltager. Som eksempel på bilaterale projekter, hvori Danmark deltager, kan nævnes produktionen af bundminerne SGM 80 og SAI, som er et dansk-tysk projekt.

For yderligere at forstærke koordineringen af forsvarsmaterielproduktionen indledtes for en 2-årig forsøgsperiode i januar 1988 et nyt projekt »Conventional Armaments Planning System (CAPS)«. Til styring af dette system er der oprettet en »NATO Conventional Armaments Review Committee (NCARC)«. I dette system har Danmark tilkendegivet sin interesse i bl.a. panserværnsvåben, fly (erstatning for Draken), mineirydningssystemer og flyidentifikationssystemer (NIS). CAPS-projektet er nærmere beskrevet i et tillæg til dette afsnit.

EURO-gruppen.

Begrundet i et ønske om at styrke den europæiske del af alliancen dannedes i 1968 EURO-gruppen. Alle europæiske alliancelande undtagen Frankrig og Island er medlemmer. I gruppen lægges der bl.a. vægt på at forbedre forsvarssamarbejdet mellem alliancens lande på det praktiske niveau. Derfor koordineres opgaver inden for områderne træning (EURO/NATOTRAINING), logistik (EUROLOG), kommunikation (EUROCOM), militær medicin (EUROMED) og operative koncepter (EURO LONG TERM). Et egentligt samarbejde på forsvarsmaterielområdet (EURONAD) lykkedes ikke, og i stedet blev i 1976 etableret et forum for europæisk materielsamarbejde benævnt »Independent European Programme Group« (IEPG).

IEPG.

I IEPG deltager samtlige europæiske NATO-lande undtagen Island. Hovedformålet med oprettelsen var en mere effektiv anvendelse af landenes ressourcer til det konventionelle forsvar på områderne forskning, udvikling og produktion af forsvarsmateriel.

I IEPG-regi udarbejdedes i 1986 en aktionsplan, hvis indstillinger blev godkendt af forsvarsministrene i juni 1987. Aktionsplanen behandler følgende hovedområder: Europe-wide competition, »Juste retour« (medproduktionsandel

svarende til pågældende nations købsandel), Technology transfer, Research and technology og Less Developed Defence Industries-landenes særlige problemområder. (LDDI-landene er Portugal, Grækenland og Tyrkiet.) I tilknytning til de tre paneler er etableret »European Defence Industrial Group (EDIG)«. Gruppen assisterer i industrielle spørgsmål.

Af projekter, hvori Danmark deltager, kan nævnes 155 mm artilleriammunition, modernisering af pansret mandskabsvogn og C-130 transportfly.

For at kunne få fuld udnyttelse af det forøgede materielsamarbejde i IEPG er det fundet nødvendigt at have en langtidsplanlægning på materielsiden, som rækker en 10-15 år frem. 1dag baserer forsvaret sig reelt kun på en 6-års materielanskaffelsesplan.

Udvidelsen af IEPG's virksomhed vil medføre øget aktivitet bl.a. gennem registrering af data om samhandel, udbygning af møderækken for at koordinere aktiviteterne og samtidig sikre en retfærdig fordeling af produktionen samt deltagelse i forsknings- og udviklingsopgaver. Til koordinering af samarbejdet har landenes forsvarsministre i efteråret 1988 besluttet at etablere et lille permanent sekretariat. Det må formodes, at de øgede aktiviteter vil nødvendiggøre afsættelse af flere ressourcer til dansk deltagelse i IEPG-arbejdet.

Hvilken betydning kan alt dette få? Den trinvise åbning af det frie marked for forsvarsmateriel og indførelse af »Juste retour« princippet vil åbne nye muligheder for den del af dansk industri, der producerer til forsvaret. Dels vil der foreligge et større marked, dels har dansk industri i forvejen ikke været beskyttet af særlige fordele ud fra nationale hensyn eller på anden måde subsidieret enten direkte eller indirekte.

Ovennævnte tendenser kan også på længere sigt medføre, at dansk forsvar i højere grad vil komme til at anskaffe europæisk produceret materiel. De nuværende kompensationsordninger, der giver fordele til et bredt udsnit af dansk industri, vil ved køb af europæisk produceret materiel blive erstattet af anden produktion, herunder større vedligeholdelsesarbejder, direkte til de enkelte landes forsvarsstyrker eller gennem deltagelse i fællesprojekter som underleverandører. Kompensationsordningerne vil dog fortsat blive anvendt i forbindelse med køb af forsvarsmateriel fra lande uden for IEPG.

Den af IEPG-landene foreslåede fremgangsmåde giver virksomhederne mulighed for at koncentrere sig om de områder, hvor de har deres styrke. De får derved mulighed for at udbygge deres teknologiske viden på netop disse områder.

På længere sigt kan det europæiske forsvarsmaterielsamarbejde således ikke alene at være med til at forbedre den europæiske del af alliancesamarbejdet, men kan også udgøre en samfundsøkonomisk fordel.

Materielvedligeholdelse.

De logistiske forhold, der opbygges i fredstid, skal i sidste instans kunne gennemføres i en beredskabsopbygningsperiode og i krigstid. Indgåede samarbejdsaftaler om rationalisering og arbejdsdeling må ikke kunne kompromittere disse forhold.

Der er enkelte områder, hvor hæren har indgået aftaler eller tilsvarende, der kunne sidestilles med en slags arbejdsdeling. På grund af dansk industris begrænsede muligheder for at producere krigsmateriel m.v. har Danmark ikke opnået større fordele, men har dog været tilfreds med ordningerne. Der skønnes ikke at være væsentlige beredskabsmæssige ulemper herved. Følgende eksempler kan nævnes:

samarbejdsaftalen mellem 10 lande, herunder Australien, omkring kampvogn LEOPARD. Tyskland styrer en centraliseret forsynings- og vedligeholdelsestjeneste. Danmark har deltaget siden 1976,

samarbejdet gennem NATOs vedligeholdelses- og forsynings agentur (Maintenance and Supply Agency (NAMSA)) omfat ter:

Forsynings- og vedligeholdelsestjeneste vedrørende panserværnsvåbnet, TOW.

Forsyningstjeneste vedrørende pansrede mandskabsvogne (M 113).

Anskaffelse af ammunition, når dette er økonomisk fordelagtigt,

områdesignalsystem AUTOKO, hvor Tyskland forestår hovedparten af forsynings- og vedligeholdelsestjenesten og

samarbejdsaftale med Norge omfattende salg og udlån af forsyningsgenstande. Aftalen er indgået i 1977.

På enkelte materielområder har der gennem en årrække været etableret samarbejde mellem Danmark og andre NATO-lande med det formål at reducere omkostningerne til etablering af vedligeholdelsesfaciliteter og den løbende vedligeholdelse af maritime materielsystemer.

På det forsyningsmæssige område generelt er der ligeledes etableret samarbejdsaftaler mellem syv NATO-lande. Disse yder gensidig assistance gennem lån eller køb af reservedele, komponenter m.v., som er fælles for de deltagende lande.

Samarbejdet er begrænset til materielsystemer, hvor der mellem landene er sammenfald i type, og hvor der fastholdes en vis standardisering. Endvidere begrænser beredskabsmæssige krav samarbejdet geografisk.

Følgende eksempler kan nævnes:

overflade til overflade missilsystemet **Harpoon.** Samarbejdet omfatter Tyskland, Holland og Danmark, der har etableret et fælles vedligeholdelsescenter og en prøvestation ved Den Helder i Holland.

overflade til luft missilsystemet **Sea-sparrow**. Reparationer af komponenter og i enkelte tilfælde hele sektioner finder sted hos producenten i U.S.A.

gasturbiner, General Electric, type lm 2500. På dette materielområde har

Danmark indgået et samarbejde om fælles reservedelspulje og udveksling af tekniske erfaringer samt en rammeaftale om hovedeftersyn af disse gasturbiner.

Samarbejdet med andre NATO-lande med hensyn til vedligeholdelse har senest udmøntet sig i søværnets assistance til den tyske marine gennem etablering af en aftale med to danske værfter om vedligeholdelse af mindre tyske enheder. Den første enhed afsluttede eftersyn ved Dannebrog Værft i september 1988. Det skal bemærkes, at Forbundsrepublikken nok i højere grad har indgået aftalen af beredskabsmæssige end økonomiske årsager.

Mulighederne for internationalt samarbejde vedrørende vedligeholdelse af flysystemer begrænses kraftigt af de ret store konfigurationsforskelle, der er mellem brugerlandenes fly/helikoptere. Eksempelvis anvendes S-61 helikopteren af en række lande, men for de flestes vedkommende i den såkaldte engelskbyggede udgave, som strukturelt og med hensyn til udrustning afviger væsentligt fra flyvevåbnets amerikanske S-61 helikopter. F-16 er speciel, fordi det netop tilstræbes at bibeholde konfigurationsfællesskab. Hertil kommer, at lande med egen flyindustri i udstrakt grad vil anvende denne og hermed reducerer omfanget af flyvedligeholdelse i deres respektive flyvevåben. Såfremt flyvevåbnets fly skulle vedligeholdes ved andre landes industri, ville omkostningsniveauet alt andet lige forøges i forhold til det nuværende. Udnyttelse af europæisk industri til komponent- og motorvedligeholdelsesopgaver har allerede fun4et sted. F-16 konsortiet har i flere omgange gennemført undersøgelser af, om vedligeholdelse mere effektivt kunne ske gennem NAMSA, men resultatet har hver gang været, at en sådan løsning er dyrere, bl.a. på grund af NAMSA »overhead«.

Vedligeholdelse af hver enkelt fly-/helikoptertype er tilpasset de operative beredskabskrav med henblik på at opnå bedst mulig driftsøkonomi og lavest mulige generalomkostninger. Beslutning om etablering af vedligeholdelse inden for flyvevåbnet bliver for hver enkelt komponent baseret på en sammenligning af vedligeholdelsesudgifter udregnet over en årrække for egne værksteder kontra civil industri. Som led heri undersøges også, om det nødvendige personel kan tilvejebringes. Generelt gælder, at Flyvematerielkommandoen alene vælger at etablere vedligeholdelse inden for flyvevåbnet, hvor dette er økonomisk fordelagtigt. Ellers foretrækkes i rækkefølge dansk industri, udenlandsk industri eller udenlandske militære værksteder i den udstrækning, som det er muligt.

Flyvematerielkommandoen er ansvarlig for vedligeholdelse af forsvarets fly og helikoptere. Vedligeholdelse af flystel for alle typer sker i flyvevåbnet, et forhold der skyldes, at der ikke er økonomisk baggrund for samarbejde på tværs af landegrænserne. I flyvevåbnet foretages kun i begrænset omfang vedligeholdelse af flymotorer. Investeringsudgifterne til etablering er så store, at afskrivning over en årrække ikke kan kompenseres af lavere mandtimeudgifter ved flyvevåbnets egne værksteder, selvom motorvedligeholdelse er meget mandtimekrævende.

Som et mere detaljeret eksempel på tilrettelæggelse af værkstedsvedligeholdelse kan nævnes, at der for F-16 våbensystemet, hvor der udfoldes store anstren-

gelser for at bibeholde en fælles konfiguration, er sket en omhyggelig koordination mellem brugerlandene for at opnå bedst mulig driftsøkonomi, blandt andet gennem fælles komponentreparation ved europæisk industri. Vedligeholdelse af elektroniske moduler, som kræver store investeringer til automatiseret prøveudstyr, sker under en aftale, hvor Norge, Holland og Danmark investerede i hver sin del af det nødvendige prøveudstyr og nu på flyvevåbenværkstederne varetager vedligeholdelse af elektroniske moduler for alle tre lande. Belgien ønskede ikke at deltage, og foretog alene samme investering som de øvrige lande tilsammen.

Herudover samarbejder U.S.A. og de fire europæiske F-16 landes flyvevåben om fælles softwareopdatering af flyets computersystemer. Samarbejdet giver mulighed for mere økonomisk ajourføring af flyenes software. Der er dog et enkelt område, hvor denne løsning har vist ikke at kunne betale sig. Det amerikanske flyvevåben forlangte mere end 5 mio. kr. pr. år for opdatering af software til radaradvarselssystemer. Flyvevåbnet har etableret egen vedligeholdelse af dette til en mere fordelagtig pris og samarbejder med Norge for herigennem yderligere at begrænse udgiftsniveauet. Endelig samarbejder alle F-16-lande vedrørende udveksling af tekniske oplysninger og støtte i forbindelse med fremskaffelse af reservedele.

Inden for HAWK overflade til luft missilsystemet er der etableret et internationalt samarbejde genneni NAMSA.

Vedligeholdelse inden for flyvevåbnet sker ud fra beredskabsmæssige og økonomiske betragtninger samt under overholdelse af krav til flysikkerhed. Der samarbejdes med andre flyvevåben, et samarbejde som næppe med driftsøkonomiske fordele kan udvides. Det er vurderingen, at der generelt er meget begrænsede muligheder for at opnå yderligere økonomiske fordele for forsvaret ved at udvide internationalt samarbejde vedrørende militær flyvedligeholdelse.

Afsluttende bemærkninger

Som det fremgår af de foran beskrevne aktiviteter, foregår der såvel i NATO som i IEPG og i EURO-groppen et stort arbejde for at fremme standardiseringen og for at forøge koordineringen ved produktion og vedligeholdelse af forsvarsmateriel.

En følge af det tættere europæiske forsvarssamarbejde vil være, at dansk industri på grundlag af »Juste retour« prin- cippet i højere grad vil kunne deltage i produktion og vedligeholdelse af forsvarsmateriel og herigennem forbedre sin teknologiske formåen. Denne udvikling vil således også have en gunstig indvirkning på samfundsøkonomien. Derudover vil samarbejdet knytte de vesteuropæiske lande tættere sammen og således styrke den europæiske søjle i alliancen.

Tillæg.

»Conventional armaments **planning system (CAPS)«.**

Der har i de senere år været et voksende ønske om og behov for at optimere udnyttelsen af ressourcerne ved udvikling og produktion af våbensystemer i NATO. Det ville kunne opnås ved et meget tæt udviklings- og produktionssamarbejde landene imellem, men de enkelte landes hensyn til nationale interesser arbejder imod en sådan løsning. På baggrund af disse modstridende interesser har man i årevis søgt at finde et kompromis.

Det kan muligvis vise sig at lykkes, efter NATO-rådet 20. januar 1988 godkendte iværksættelsen af CAPS for en toårig prøveperiode.

Det primære formål med CAPS er at sikre den nødvendige sammenhæng imellem behovene for materielfornyelser i landenes styrker og bestræbelserne på samarbejde inden for våbenmaterielområdet i NATO.

Til styring af CAPS er oprettet »NATO Conventional Armaments Review Committee (NCARC)« med reference til CNAD.

Komiteen består af en repræsentant fra hver af nationerne samt medlemmer af International Staff. Fra dansk side deltager repræsentanten for »National Armaments Director« (NADREP) fra den danske delegation ved NATO (DANATO).

For at kunne indlede forsøget har hvert land tilsendt NCARC en repræsentativ liste over planlagte materielanskaffelser på lang sigt (»Long Term Armament Goals«).

Danmark har haft visse problemer med at udforme en liste, idet Forsvarskommandoen ikke tidligere har rapporteret langsigtet materielplanlægning. Al rapportering har haft grundlag alene i gældende materielanskaffelsesplan (MAP) med en seks-årshorisont.

VI. SPECIALISERING

Indledning

I den militære terminologi er specialisering ikke noget veldefineret begreb. Det har imidlertid ofte været anvendt i den politiske debat, hvor man har forstået specialisering ved arbejdsdeling som en metode til en rationel udnyttelse af de samlede ressourcer i NATO. Begrebet kan indeholde flere elementer:

rollespecialisering ved en fordeling af operative opgaver
standardisering og
rationalisering/effektivisering.

Rationalisering og effektivisering kan siges at være et produkt af operativ specialisering og standardisering. Danmarks deltagelse i NATOs standardiseringsbestræbelser er beskrevet i det foregående afsnit.

De opgaver, som forsvaret skal løse, er fastlagt ud fra politiske, militære og geografiske forhold. De er kendetegnet ved deres mangfoldighed og ved, at de ofte skal løses i vidt forskellige miljøer. Af disse og historiske årsager er forsvaret opdelt i tre værn, der hver for sig er uddannet og udrustet til at løse deres del af opgaverne i deres specielle operative miljø. Andre former for specialisering kan være geografisk specialisering og specialisering på operationstype. Endvidere kan specialisering finde sted udelukkende inden for det nationale forsvars rammer eller gennemføres med en eller flere alliancepartnere.

Nationalt gennemføres som nævnt en høj grad af specialisering ved den arbejdsdeling, der finder sted mellem de tre værn. Når begrebet nævnes i den politiske debat, er det først og fremmest i relation til en arbejdsdeling mellem to eller flere af Alliancens medlemmer. Formålet er en rationel udnyttelse af ressourcerne, som typisk vil foregå ved en fordeling af de operative opgaver i et bestemt område, f.eks. BALTAP, således at den enkelte nation kan reducere antallet af materieltyper mod til gengæld at øge antal og kvalitet af det tilbageblevne materiel. Princippet er, at den samlede kampevne ikke må forringes: tværtom er det et erklæret mål at styrke den samlede kvalitet ved en effektiv udnyttelse af de til rådighed stående ressourcer.

Forudsætninger for operativ specialisering

De militære styrker har traditionelt været et af nationalstatens vigtigste instrumenter til opretholdelse af suveræniteten, (d.v.s. handlefriheden og selvstændigheden over for andre nationer). Der kan anføres adskillige historiske eksempler på et snævert forsvarsmæssigt samarbejde mellem to eller flere nationer, uden at dette har berørt suveræniteten. Operativ specialisering mellem alliance-

parterne kan i et vist omfang gennemføres, uden at suverænitetsbegrebet anfægtes. Forestiller man sig en mere radikal gennemførelse af arbejdsdelingen mellem de berørte nationer, kan det imidlertid hurtigt gribe dybt ind i de gældende folkeretlige principper, hvor suverænitetshævdelse er et eksklusivt nationalt anliggende. Et tænkt, men illustrativt eksempel kunne være en arbejdsdeling i BALTAP-området, efter hvilken luftforsvaret blev en opgave, der udelukkende skulle løses af Royal Air Force, medens det fremskudte forsvar i Østersøen skulle varetages af Bundesmarine. Danske hærstyrker skulle herefter varetage hele det landmilitære forsvar af de danske øer samt en betydelig del af forsvaret af Slesvig-Holsten.

Adskillige kombinationsmuligheder af samme karakter og i varieret graduering kunne beskrives, men en fællesnævner for dem ville være, at i det mindste for Danmarks vedkommende ville det blive meget vanskeligt ved egne midler at hævde landets suverænitet i fredstid. Denne evne er som nævnt en af nationalstatens kendetegn. Suverænitet kan efter Grundloven afgives til mellemfolkelige organer, men ikke til andre nationer. Dette vil f.eks. være tilfældet ved overdragelse af kommando over de danske styrker til NATO i forbindelse med krig eller spændingsperioder, men er næppe politisk muligt eller ønskeligt i fredstid, selv om der skulle være nøje overensstemmelse mellem parternes sikkerhedspolitiske mål, og den heraf afledte militærpolitiske fordeling af opgaver, byrder og risici.

Operativ specialisering i form af arbejdsdeling mellem nationer vil fordre nogle væsentlige militære forudsætninger opfyldt. Der skal være enighed om, hvilke opgaver der skal løses, hvordan de skal løses og med hvilke midler. Der skal være etableret en fælles militær ledelsesstruktur med nøje definerede beføjelser. Der fordres en fælles militær strategi, på grundlag af hvilken en fælles detaljeret forsvarsplanlægning kan gennemføres. Det er endvidere nødvendigt at etablere et fælles militært kommandosystem, fælles taktiske og logistiske doktriner samt fælles uddannelses- og beredskabsbestemmelser.

En arbejdsdeling, der medfører, at de deltagende nationers forsvar kun besidder en begrænset selvstændig kampevne, fordrer en næsten total integration af deres væbnede styrker.

Fordele og ulemper ved operativ specialisering

Umiddelbart må den forudsatte tætte samordning af forsvars- og sikkerhedspolitikken mellem parterne antages at være en fordel, sålænge en fælles optræden er mulig. For en småstat i samarbejde med større nationer kan det betyde øget sikkerhed. Brydes enigheden eller bliver den ene nation bragt i en situation, der gør separat stillingtagen ønskelig eller nødvendig, kan den operative specialisering imidlertid have medført en sådan grad af afhængighed, at selvstændige handlemuligheder begrænses radikalt eller slet ikke forefindes. Dette kunne i særlig grad tænkes at være tilfældet, hvis den ene af de deltagende nationer er en småstat.

En konsekvent arbejdsdeling vil muliggøre en forsvarstruktur, der kvalitativt og kvantitativt er afpasset optimalt i forhold til de pålagte opgaver. Reduktionen af antallet af materieltyper har til formål at skabe de økonomiske forudsætninger for en kvalitativ og kvantitativ forbedring af de materieltyper, der er nødvendige i relation til de pålagte opgavers løsning. En hensigtsmæssig byrdedeling vil kunne sikre, at parterne hver for sig påtager sig forpligtelser i forhold til deres kapacitet og placering.

En operativ specialisering vil kunne indebære betydelige fordele, der lidt forenklet kan sammenfattes således, at der vil kunne opnås en mere effektiv løsning af de pålagte opgaver ved en mere rationel udnyttelse af de til rådighed værende økonomiske ressourcer.

Overvågning, kontrol og afvisning kan betragtes som en sammenhængende opgave, der omfatter stadig observation af nationens samlede høj hedsområde, omfattende sø-, luft- og landterritoriet, med det formål at konstatere ulovlige tilstedeværelser eller handlinger og at afvise krænkelser om nødvendigt med magt. Efter gældende international praksis kan de fleste af disse opgaver kun løses af nationalstatens egne repræsentanter. Det er således ikke muligt at foretage en arbejdsdeling i relation til kontrol med landterritoriet, mobil overvågning af sø- og luftterritoriet med skibe og fly samt kontrol og afvisning af andre staters skibe og fly, eventuelt ved magtanvendelse. Stationær- og mobil overvågning af internationalt farvand og luftrum kan derimod med fordel gøres til genstand for operativ specialisering.

Der er nødvendigt at gøre sig klart, at der er vidtrækkende politiske konsekvenser ved at gennemføre en radikal arbejdsdeling. Den politiske og militære integration, som en vidtgående specialisering forudsætter, vil være langt mere omfattende end den, der kendes i Alliancen i dag. For en småstat vil det formentlig betyde en indskrænkning af den nationale handlefrihed i en række situationer. Dette vil kunne være af mindre betydning i en krigssituation, men vil formentlig i spændingsperioder af varierende intensitet samt i fredstid kunne opleves som en mindre ønskelig situation. Blandt andet vil mulighederne for national gennemførelse af krisestyring samt effektiv deltagelse som lige partner i Alliancens krisestyring blive begrænset betydeligt.

Som tidligere nævnt vil en operativ specialisering, der reducerer et eller flere af værnenes rolle væsentligt, kunne medføre, at suverænitetshævdelsen kun vanskeligt eller slet ikke lader sig gennemføre nationalt, hvorved essentielle folkeretlige problemer i relation til status som nationalstat rejses. Suverænitetshævdelse i fredstid omfatter først og fremmest overvågning, kontrol- og varsling samt afvisning. Varsling gennemføres ved overvågnings-, indhentningsog efterretningsvirksomhed, opgaver, der alle er overordentlig velegnede til arbejdsdeling, hvilket da også er gennemført på en række områder, bortset fra efterretningstjeneste. Netop med udgangspunkt i det forhold, at der her er tale om nationalstaternes mest vitale og intime interesser, er den et eksklusivt nationalt anliggende.

I et typisk treværnsmiljø som det danske betyder det, at arbejdsdeling i rela-

tion til suverænitetsopgaver og efterretningstjeneste ikke er mulig. Der må nationalt rådes over et passende antal elektroniske overvågning samt indhentningsmidler af forskellig art, bl.a. skibe og fly. Disse vil også være primære midler i suverænitetshåndhævelsen. Af nævnte årsager er det heller ikke muligt at gennemføre en arbejdsdeling, der indebærer, at den ene part udelukkende varetager kampopgaver, medens samarbejdspartneren udfører støtteopgaver. Dette forhold har særlig relation til eksterne forstærkninger.

Den paradoksale konklusion er, at samarbejdspartnere for at kunne gennemføre operativ specialisering, må besidde militære styrker, der kan løse de fundamentale suverænitetsopgaver. Det vil for Danmarks vedkommende betyde styrker af alle tre værn.

Status

Begrebet specialisering har været drøftet i Alliancen ved flere lejligheder, men der er ikke iværksat egentlige studier desangående. Det er NATOs generelle holdning, at det pricipielt er ønskeligt at gennemføre en specialisering med henblik på at øge forsvarsindsatsen, hvor forudsætningerne herfor er tilstede, således på rationaliserings- og standardiseringsområdet. Det er ligeledes opfattelsen, at specialisering ikke bør give anledning til opgivelse af forsvarsopgaver i et land i besparelsesøjemed. Endelig anerkendes det, at specialisering ikke vil kunne fremmes på generel alliancebasis, men at det er et spørgsmål, som bør tages op interesserede lande imellem, f.eks. i forbindelse med bilaterale drøftelser.

Gennem samarbejdet i NATO foregår der en løbende rationalisering og standardisering samt en mere begrænset operativ specialisering gennem de hertil etablerede organer. Det er den almindelige opfattelse, at denne procedure generelt virker tilfredsstillende. Planlægningen er imidlertid baseret på de gældende politiske forudsætninger om statsretlig suverænitet, hvilket begrænser mulighederne for initiativer i retning af en mere vidtgående opgavefordeling og arbejdsdeling.

Alliancens medlemmer vil i krigstid gennemføre militære operationer med en i fredstid forberedt opgavefordeling. Som eksempel kan nævnes forberedte kommandostrukturer samt planer for løsning af de primære krigsopgaver, herunder tilførsel af forstærkninger. I fredstid vil man søge at opnå de optimale forudsætninger herfor gennem standardisering, operativ planlægning og øvelser.

Enhedskommandoens virksomhed er et eksempel på, hvorledes operativ specialisering langsomt er vokset frem, ikke som resultat af en villet specialisering, men som en funktion af et tæt samarbejde gennem mere end 25 år.

I forbindelse med iværksættelse af allerede udarbejdede planer vil der i spændingsperioder og krig yderligere efter kommandooverdragelse til Enhedskommandoen kunne gennemføres en række operative specialiseringer, f.eks. dansk-tysk ansvarsfordeling i forbindelse med tilvejebringelse og indsættelse af styrker til løsning af en række maritime opgaver, såsom indledende mineudlæg-

ning, ubådsoperationer, opstilling af amfibietransportmateriel samt taktisk flyrekognoscering. Også denne planlægning er dog underkastet nationale begrænsninger.

Såvel i freds- som krigstid er værtsnationsstøtte et eksempel på specialisering i forbindelse med tilførsel af forstærkninger. Det er i kapitlet om forstærkninger understreget, at disse har til formål at tilvejebringe yderligere kampkraft og udholdenhed, og derfor ikke kan erstatte den nationale forsvarsindsats.

På uddannelsesområdet deltager Danmark i EURO/NATO Joint Pilot Training på en fælles flyveskole for NATO-landene, hvorved der er sket en betydelig harmonisering, standardisering og rationalisering af pilotuddannelsen. Et tilsvarende projekt med dansk deltagelse er EURO/NATO Basic Helicopter Training. Endelig bør det dansk-norske samarbejde om uddannelse af søofficerer nævnes, idet norske officerer deltager i det danske operations- og våbenofficerskursus, medens danske officerer deltager i bl.a. det norske kursus, der uddanner ubådschefer.

På uddannelses- og trøeningsområdet synes der at være muligheder for yderligere fælles projekter. Det samme gælder for den logistiske planlægning, hvor der er gennemført forskellige støttearrangementer, blandt andet i forbindelse med eftersyn og vedligeholdelse af F-16 flyene (eftersyn af motorer på fabrikker i Belgien og Forbundsrepublikken, »inertial«-navigationssystemet i Norge og avionics mellem alle de i F-16 projektet deltagende europæiske lande), C-130 (vedligeholdelse af motorer, hvor eftersyn og vedligeholdelse foregår i Holland). Spørgsmål af denne art behandles blandt andet i Den europæiske Gruppe (EUROgruppen) inden for NATO.

Afsluttende bemærkninger

Under de nuværende forudsætninger vil der næppe være større muligheder for en gennemgribende operativ specialisering.

I praksis synes den løbende operative planlægning dog på visse områder at muliggøre mere begrænsede former for operativ specialisering, ikke mindst i samarbejdet mellem danske og tyske styrker inden for BALTAP, men de har dog i hovedsagen karakter af konkrete samarbejdstiltag, eksempelvis AUTOKO og et fælles EW-kompagni under COMLANDJUT. Man kan ikke udelukke en yderligere udvikling i denne retning i de kommende år inden for rammerne af de gældende politiske forudsætninger, som først og fremmest skal sikre den nationale suverænitet.

En yderligere og radikal specialisering vil nødvendiggøre ændringer i de politiske forudsætninger, ikke mindst i relation til dansk basepolitik, og de må nødvendigvis kræve indgående politiske og militære forhandlinger med de nationer, som man ønsker at gennemføre denne arbejdsdeling med.

Også i relation til standardisering og rationalisering sker en løbende udvikling. Den begrænsende faktor på dette felt er imidlertid ofte de enkelte nationers

økonomiske og industrielle interesser, ikke mindst for de lande, der råder over en våbenindustri af en vis størrelse og betænkeligheden ved at gå med i arrangementer, der kan opfattes som afgivelse af suverænitet. Der vil formentlig være større udsigt til resultater gennem mindre omfattende praktiske tiltag mellem de partnere, der i forvejen arbejder tæt sammen. På længere sigt kan der tegne sig et perspektiv, hvor operativ specialisering bliver en naturlig konsekvens af den politiske og økonomiske udvikling i Vesteuropa.

VII. ALLIANCENS INTEGRERede FORSVAR OG DANMARKS DELTAGELSE HERI.

Udviklingen i den sikkerhedspolitiske situation efter 2. verdenskrig og den konfrontation mellem Øst og Vest, som blev det dominerende træk heri, dannede baggrunden for den nordatlantiske alliance og Danmarks beslutning om at indtræde heri. Folkeforbundets brede kollektive sikkerhedssystem havde vist sine svagheder. I tillæg til det arbejde for fred og sikkerhed, som siden 1945 var foregået i De Forenede Nationer, fandt de vestlige lande, at der var et påtrængende behov for en regional forsvarspagt, hvis arbejde kunne bygge på erfaringerne fra det allierede militære samarbejde under krigen. Fra første færd har USAs engagement i Vesteuropa og den deraf følgende forsvarsgaranti været og er forblevet af afgørende betydning for Alliancen.

Alliancen er ingen supranational organisation og den gensidige forsvarsforpligtelse er ikke formelt tvingende, men har generel karakter. Imidlertid er Alliancen særlig karakteriseret ved et udbygget politisk og militært konsultations- og planlægningsapparat, der leder op til fuld militær integration i krigstid. I fredstid planlægges, øves og organiseres med henblik på den fælles kamp under fælles kommando i tilfælde af konflikt. Dette integrerede samarbejde, institueret i 1951, bidrager fuldt så meget som traktatbestemmelser til at give Alliancen sammenhold og den deraf følgende afskrækkende, krigsforebyggende og stabiliserende virkning. Frankrig udtrådte af det integrerede militære samarbejde i 1967, men har indgået en række aftaler i forhold til samarbejdet. Spanien deltager i samtlige konsultative organer og har i samråd med Alliancen udarbejdet retningslinier for en koordination i forbindelse med det integrerede samarbejde.

Grundlaget for hele Alliancens samarbejde er konsensusprincippet, der giver hvert land samme stemme. Det må almindeligvis siges at favorisere de små landes indflydelse, omend det naturligvis ikke ophæver de reelle forskelle mellem staternes relative vægt, heller ikke USAs særlige status som Alliancens ledende land. Behovet for enighed fordrer et ihærdigt arbejde for fælles beslutninger, der ofte må få kompromisets karakter. Dette behov for gensidig tilpasning gælder alle, og omkostningerne herved må vejes med medlemskabets fordele.

Ethvert samarbejde rummer fordele og begrænsninger. Staters handlefrihed er et relativt begreb med grund i et kompliceret samspil mellem de muligheder og begrænsninger, der kendetegner et lands internationale placering. Det kan anskues fra en sikkerhedspolitisk såvel som en militær vinkel og betragtes dels i

forhold til omverdenen generelt, dels specifikt i forhold til det allierede samarbejde. For så vidt angår dette sidste, vil problematikken, herunder muligheden for national indflydelse, i det følgende blive beskrevet ud fra tre situationer: fredstid, krigstid, og krisetid.

Øst-Vest-konfrontationen har siden 1949 været baggrund for, at Danmark har valgt at beskytte sin sikkerhed ved medlemskabet af Alliancen. Der kan ikke være nogen tvivl om, at Danmarks handlefrihed reelt har været større i efterkrigstiden, end den var i tidligere perioder af historien, f.eks. i mellemkrigstiden. Inden for Alliancen kan det enkelte land siges at indgå i en række begrænsende samarbejdsformer. Man kan også i almindelighed sige, at jo mere troværdig Alliancens politiske og militære garanti er for dansk suverænitet og integritet, des bedre beskyttes den generelle handlefrihed.

Den politiske garantis troværdighed beror på et kompliceret samspil af faktorer. Hvor vidt Danmark af sine allierede såvel som potentielle fjender opfattes som fuldt ud dækket af Alliancens sikkerhedspolitiske garanti, bestemmes blandt andet af landets placering inden for Alliancen. Jo mere entydigt landet er knyttet til det øvrige allianceområde, jo mere automatisk kan o m v e r d e n e n forvente, at den sikkerhedspolitiske garanti udløses. I forlængelse heraf er den militære faktor også af stor betydning. Forsvarsindsatsen har ikke blot en selvstændig afskrækkkende og krigsforebyggende rolle. I det omfang den er integreret og koordineret med det allierede forsvar bestyrkes den sikkerhedspolitiske garanti. De rammer, som integrationen sætter på det forsvarsmæssige område, kan samtidig i visse situationer og i snæver forstand hævdes at have en negativ virkning på Danmarks specifikke handlefrihed. Når der ses bort fra det bredere mål, som den integrative del af forsvarssamarbejdet tjener, må det imidlertid erindres, at der ligeledes på dette område er taget vidtgående hensyn til suverænitetsprincippet. Som det fremgår af afsnittet om forstærkningsspørgsmålet, inddrages danske myndigheder i alle afgørende beslutninger, der vedrører iværksættelsen af forsvarsforanstaltninger både før og efter et krigsudbrud.

Det vil som nævnt være naturligt at anskue den sikkerhedspolitiske handlefrihed i tre situationer: fredstid, krisetid og krigstid.

I fredstid opnås de fulde fordele af alliance-medlemskabet i form af en vid grad af generel udenrigs- og indenrigspolitisk handlefrihed. Særlig hvad angår forholdet til Østersøområdets dominerende magt, Sovjetunionen, har dette haft betydning. Man kan hævde, at Danmark ved adskillige lejligheder gennem efterkrigsårene har været fri til at indtage udenrigspolitiske standpunkter, som ikke havde været mulige i samme omfang uden for Alliancen. Der har heller ikke været samme behov for at skele til magtfulde naboer, således som Danmark måtte i sin neutralitetspolitik før 2. Verdenskrig. Alliancemedlemskabet har været en del af grundlaget for, at Danmark har haft muligheder for at forfølge særlige mål for sin udenrigspolitik som aktør på den internationale scene, blandt andet i det multilaterale arbejde. Det har været med til at forme den samlede danske indsats samtidig med, at Danmark har kunnet gøre sin indflydelse gældende inden for

Alliancen.

I betragtning af Alliancens natur synes spørgsmålet om den militære handlefrihed ikke påtrængende i denne situation, hvor danske styrker er under dansk kommando.

I krigstid vil det være i alles entydige interesse, at Alliancen råder over en sådan styrke, at freden kan genoprettes. I en sådan situation synes den pricipielle nationale handlefrihed — uanset den eksisterer — at have begrænset betydning. En koordineret militær indsats ville f.eks. ikke kunne gennemføres på grundlag af nationernes individuelle beslutninger. De nationer, der indgår i det integrerede militære samarbejde, overdrager da også den operative militære kommando for de nationale styrker til NATO's militære myndigheder senest i forbindelse med et krigsudbrud. Men ligeledes i denne situation vil der blive konsulteret mellem den militære NATO-kommando og de nationale regeringer i særlig væsentlige afgørelser, ligesom der løbende vil finde overordnede politiske konsultationer sted i NATOs råd.

Det er krise- og spændingstid, der frembyder det mest komplicerede forhold, ikke mindst under hensyn til krisestyring. Særlig småstater lægger ofte vægt på nødvendigheden af at balancere beroligelseshensynet eller ikke provokations - hensynet over for afskrækkelses- og forsvarshensynet. For neutrale lande kan beroligelseshensynet ligefrem være det bærende element i sikkerhedspolitikken, således som det f.eks. var tilfældet for Danmark før 2. Verdenskrig. Danmark har i Alliancen været talsmand for afspændingens betydning og støttet bestræbelser i retning af øget international forståelse og nedrustning. Man kan iøvrigt erindre om, at Harmel-rapporten og dens dobbelte målsætning for Alliancens arbejde — sikkerhed og afspænding — på væsentlige punkter svarede til fremførte dansk/ norske tankegange. De danske forbehold i forhold til det allierede forsvarsamarbejde, for så vidt angår stationering af allierede styrker og modtagelse af kernevåben under de nuværende omstændigheder, skal også ses på en sikkerhedspolitisk baggrund. Samtidig har Danmark haft en traditionel interesse i at bidrage til bevarelsen af Norden som et lavspændingsområde, omend udviklingen i Nordområdet har gjort det sværere at fastholde et ubetinget billede af en sådan lavspænding.

I en krisesituation indebærer beroligelseshensynet, at de militære foranstaltninger ikke unødigt bør føre til at forøge spændingen yderligere. Dette hensyn indgår i den fælles krisestyring, der regelmæssigt øves i NATO. Både formelt og reelt er krisestyringen fortrinsvis et fælles anliggende for Alliancen. Formelt eftersom de politiske og militære beslutninger i krisetid træffes efter tæt konsultation og koordination på alle niveauer. Reelt fordi de militære og politiske beslutninger og handlinger vil fremtræde som en allieret signalafgivelse og indgå som sådan i det samlede krisebillede.

Med den herskende sikkerhedsmæssige orden kan en krise, der alene berører Danmark, udelukkes. Mulighederne for dansk krisestyring vil derfor først og fremmest bestå i at øve indflydelse gennem deltagelse i Alliancens beslutnings-

proces og yde politiske og militære bidrag i forlængelse af denne proces. Af principielle årsager bevarer Danmark som andre allierede fuld bestemmelse i alle led, når det gælder forsvarsforanstaltninger på eget territorium. Men kun atypiske situationer vil kunne aktualisere en udøvelse af den forsvarsmæssige handle- eller valgfrihed.

Ser man medlemskabet af Alliancen og medbestemmelse heri som netop det, der sikrer Danmark militært og giver sikkerhedspolitisk handlefrihed i vid forstand, kunne man hævde, at det i det allierede samarbejde i lige så høj grad som om den nationale handle- eller valgfrihed drejer sig om muligheden for at gøre indflydelse gældende i og gennem den allierede beslutningsproces. Hovedsynspunktet er, at det konkrete forsvarssamarbejde og Danmarks deltagelse heri er afgørende for Danmarks sikkerhed, central for størst mulig dansk indflydelse i Alliancen og vigtig for dansk støtte til såvel regional europæisk som global fred og sikkerhed.

Danmark og **byrdedelingen**

På en sådan baggrund må den aktuelle diskussion om byrdedeling inden for Alliancen betegnes som af væsentlig interesse også set i et dansk perspektiv.

En deling af byrderne ved opretholdelse af forsvar og sikkerhed for medlemslandene og ikke mindst indtrykket af en rimelig fordeling heraf er af stor betydning for sammenholdet i en alliance og dermed et element, hvorpå den kollektive sikkerhed og sikkerhedsgarantien bygger.

En beskrivelse af alliancesamarbejdet og byrdedelingen i denne forbindelse vil skulle tage højde for en lang række forhold. De forsvarsmæssige byrder må således ikke indsnævres til f.eks. alene at betyde de økonomiske bidrag, og fordelingen heraf vil i sidste instans også skulle ses i forhold til de fordele, som opnås gennem fællesskabet. Ovenfor er peget på den beskyttelse af suverænitet og handlefrihed, som et land som Danmark har som følge af alliancemedlemskabet. Man kunne også betragte fordele i mere snæver forstand — f.eks. stormagters fordele af en magtforøgelse i kraft af en alliance og småstaters fordele af et forsvarspotentiale, der relativt overstiger sådanne staters egne bidrag hertil. Det er påpeget, at stormagten USA har brug for at anvende sin militære formåen til at fremme eller beskytte sine interesser globalt. Der er også anført den betragtning, at USA gennem sit lederskab i Alliancen kan øge sin globale indflydelse ved at have generel støtte fra femten andre demokratiske og uafhængige lande.

I en beskrivelse og analyse af en byrdedelingsdiskussion må man forholde sig såvel til byrdedelingen mellem de allierede som til de allieredes vurderinger heraf. Det må betragtes som væsentligt for et lands placering inden for Alliancen, hvilken opfattelse de andre lande har af det pågældende lands politik. Sådanne opfattelser vil bygge på det pågældende lands bidrag til samarbejdet på en række områder. Der er næppe tvivl om, at set i en alliancesammenhæng øger et lands positive bidrag på visse områder øvrige landes forståelse for muligt mindre bi-

drag på andre områder.

Som det er fremgået, er Alliancen opmærksom på de mange sider af det samlede danske bidrag til forsvar og sikkerhed. I forbindelse med diskussionen om byrdedeling inden for Alliancen, der med rapporten fra NATO's Executive Working Group af december 1988 om deling af roller, risici og ansvar er tilført ny nuance og dybde, er samtidig peget på, at Danmark burde yde et mere substantielt bidrag til det kollektive forsvar og som et af de mere velstående lande i Alliancen synes i stand hertil. Udredningsgruppen har ikke ønsket at identificere sig med nogen bestemt vurdering af, hvad der udgør en rimelig byrdedeling inden for Alliancen eller mere konkret for Danmarks vedkommende. Under alle omstændigheder er en måling af den nationale indsats og dens relative vægt kompliceret.

Gruppens synspunkt er, at opfattelsen blandt allierede af, hvorvidt byrdedelingen er rimelig, er af særlig betydning i en alliancesammenhæng, og at der bør tages højde for dette forhold i nationale overvejelser om byrdedelingsspørgsmålet.

Der vil i den kommende tid fortsat være en drøftelse af blandt andet Danmarks bidrag til Alliancen og lyde yderligere opfordringer til at bære en større del af de fælles forsvarsforpligtelser. Det er muligt, at bl.a. det øgede europæiske samarbejde vil bevirke, at Danmarks forsvarsbidrag i de kommende år i stadig højere grad vil blive sammenholdt med andre vesteuropæiske landes. Samtidig må kravene til byrdedelingen og mulige ændringer heri forventes at komme til at stå under indflydelse af den samlede sikkerhedspolitiske udvikling. En fortsættelse af den nuværende afspændingstendens og konkrete resultater af kommende forhandlinger i Wien om konventionelle styrker i Europa vil kunne få betydning for Alliancens forsvar som sådan, Danmarks bidrag hertil og de krav til bidraget, der er fremkommet i byrdedelingssammenhæng. Også under en sådan udvikling vil byrdedelingsproblematikken fortsat være central for alliancesamarbejdet.

Danmark og forstærkningspolitikken

Forstærkningsproblematikken og infrastrukturspørgsmålet, der begge er vigtige elementer i det integrerede forsvarssamarbejde, kan give anledning til overvejelser om det nationale forhold til dette samarbejde, men bør også betragtes i et samlet byrdedelingsperspektiv.

Det er et udgangspunkt for dansk forstærkningspolitik, at allierede styrker ikke ønskes varigt stationeret i fredstid. På baggrund heraf har skiftende danske regeringer fundet det nødvendigt at sikre, at allierede forstærkninger hurtigt vil kunne stilles til rådighed for forsvaret af Danmark. Det har således været vurderingen, at dansk forsvar ikke alene kan have en krigsforebyggende virkning i tilstrækkeligt omfang. Krigsforebyggelsen må søges i medlemskabet af og samarbejdet inden for Atlantpagten og konkret udmøntes i en forening af egen forsvarsindsats, evne til at hævde dansk suverænitet og mulighed for at sikre modta-

gelse og integrering af allierede forstærkninger til støtte for forsvaret af dansk område. Eksterne forstærkninger har med årene fået stigende betydning, blandt andet som følge af den øgede vægt, som konventionelle styrker er tillagt i Alliancens strategi.

Som det fremgår af afsnittet om forstærkninger, har Alliancen i forsvarsplanlægningen fastholdt det principielle hensyn til det enkelte lands suverænitet. Danske myndigheder inddrages i alle væsentlige beslutninger, der vedrører iværksættelsen af forsvarsforanstaltninger både før, omkring og efter et krigsudbrud.

Rimelig sikkerhed for tilførsel af forstærkninger i tilfælde af krig eller krise er af afgørende betydning for Danmarks forsvar. Det medfører, at dansk forsvar må have en sådan styrke, at det kan sikre forstærkningernes ankomst og have en sådan udholdenhed, at tilførsel af forstærkninger også kan finde sted, selv om kamphandlinger er begyndt. Materiel og koncept for kampens førelse må gøre det muligt at kæmpe sammen med forstærkningsstyrkerne. Planer for modtagelse af forstærkninger skal være veludviklede og materiel og forsyninger på forhånd oplagt. Hvis ikke disse betingelser er opfyldt, kan det blive tvivlsomt, om den forstærkende nation vil sætte sine ressourcer på spil.

De lande (heriblandt Danmark), der modtager forstærkninger, er frontliniestater, som således får tilgodeset deres nationale interesse i en styrket forsvarsevne. Samtidig bidrager det til Alliancens samlede forsvar ved at styrke detfremskudte forsvar, et forhold som naturligvis også vil være i de forstærkende nationers interesse. Det bør i denne forbindelse understreges, at opfyldelsen af det danske behov påvirkes af, at fordelingen af forstærkninger bygger på en helhedsvurdering af Alliancens samlede behov. Omfanget af forstærkninger til Danmark har også været sat i forbindelse med det forhold, at Danmark lader sin stærkeste og bedst udrustede kampenhed, Jyske Division, deltage i det fremskudte forsvar i Slesvig-Holsten. I et dansk perspektiv kan man således sige, at Danmark ikke blot modtager forstærkninger, men også afgiver enheder til det fremskudte forsvar af adgangsvejene til dansk territorium. Denne disponering afjyske Division er ét af landets vigtige militære bidrag til Alliancen, hvor princippet om deltagelse i det fremskudte forsvar tillægges afgørende betydning, ikke mindst i forbindelse med en debat om byrdedeling.

Alliancen — og særlig de lande, der stiller forstærkninger til rådighed — lægger afgørende vægt på, at Danmark til stadighed besidder den tilstrækkelige kapacitet til at modtage og sikre forstærkningers ankomst og til at kæmpe sammen med disse. I de senere år er der givet udtryk for, at denne kapacitet bliver stadig mindre. De allierede har således tilkendegivet tvivl om, hvorvidt det danske forsvar uden en række forbedringer ville kunne udføre disse opgaver fuldt ud, indtil forstærkninger er nået frem. Det har givet anledning til generelle overvejelser om en deling af byrden mellem forstærkende nation og værtsnation og de krav, der bør kunne stilles til værtsnationens eget forsvar og til denne nations støtte til modtagelsen af forstærkninger.

Foranstaltninger med sigte på at skaffe forstærkninger de bedst mulige vilkår og den bedst mulige beskyttelse i modtagefasen er en vigtig opgave for dansk forsvar. Det gælder dels tilstrækkelig udholdenhed for det nationale forsvar, dels forberedelser som opbygning af depoter til forhåndsoplagring af ammunition og andet, infrastruktur og planlægning for samt øvelse af forstærkningstilførsel i fredstid. Sådanne forberedelser bidrager til sandsynligheden af en forstærknings-indsættelse og har dermed i sig selv en krigsforebyggende virkning. Samtidig kan forstærkningernes transportbehov og klargøringsbehov mindskes, hvilket bidrager til at give forstærkningsinstrumentet størst mulig fleksibilitet, med den betydning som dette har for Alliancens samlede krisestyring.

I lyset også af de generelle vanskeligheder inden for Alliancen med en finansiering af forsvarsbudgetterne vil der formentlig i de nærmeste år fortsat lyde opfordringer fra de forstærkende nationer til Danmark om at gøre mere for sit forsvar både for at sikre modtagelsen af forstærkninger og som politisk signal om vilje til at dele byrden. En national indsats på dette område vil sandsynligvis nyde bevågenhed i Alliancen, og særlig i forstærkningsnationerne. For Danmarks vedkommende melder spørgsmålet sig konkret i forbindelse med UKMF og den mulige nærmere tilknytninq af 9 US INF DIVISION til BALTAP-området.

Danmark og infrastruktiurprogrammet

Ikke mindst i forbindelse med byrdedelingsdiskussionen har Alliancens fællesfinansierede infrastrukturprogram fået betydning. Det er etableret med det konkrete formål at dele byrden ved opbygningen af de forsvarsinstallationer, der er nødvendige for det fælles forsvar, uanset hvor de iøvrigt måtte blive placeret geografisk. Infrastrukturprojekterne tager blandt andet sigte på opbygningen af faciliteter, der skal tjene beskyttelse af og støtte til forstærkninger. Samtidig har programmet fået betydning som udtryk for sammenholdet i Alliancen og beredvilligheden til at bære forsvarsmæssige byrder, der rækker ud over det nationale forsvar og nationale prioriteringer i forbindelse hermed.

Infrastrukturprogrammet bør i et dansk byrdedelingsperspektiv vurderes i tre sammenhænge.

Rammen om den samlede bedømmelse er sikkerhedpolitisk. Deltagelse i infrastrukturprogrammet bliver således for et mindre land som Danmark med få forsvarsopgaver ud over de nationale et konkret bidrag til den fælles målsætning. Det får derfor en betydelig vægt for vurderingen af Danmark i forbindelse med byrdedelingsdebatten.

Programmet og dets fremtidige udvikling må selvfølgelig også ses i forhold til dets konkrete formål og vurderes ud fra projekternes militære værdi, ikke blot for Alliancen som helhed, men også på baggrund af de nationale prioriteringer og tildelte forsvarsressourcer.

Endelig har infrastrukturprogrammet en samfundsøkonomisk dimension ved f.eks. at kunne give et medlemsland civile og industrielle fordele. Forskellige

lande er til forskellige tider henholdsvis nettobidragydere og nettobidragmodtaqere, Det har også betydning for den nationale vurdering af programmet, selv om sådanne beregninger må omfatte en række faktorer og kan være vanskelige at opstille i enkel form.

Infrastrukturprogrammet har i de senere år påkaldt sig stigende politisk opmærksomhed. Det danske bidrag har som øvrige allieredes været i kraftig stigning i 1980'erne. De danske indbetalinger vil stadig stige i begyndelsen af 1990'erne i medfør af de allerede vedtagne programmer, men vil formentlig herefter stabiliseres, idet det er den almindelige forventning, at infrastrukturprogrammets økonomiske ramme ikke vil blive forøget væsentligt.

Fordelingsnøglen for bidrag til det fællesfinansierede program har været næsten konstant gennem årene, efter at nøglen blev fastlagt i 1952 på bagqrund af indgående drøftelser. Kun forskydninger i alliancestrukturen har hidtil affødt større forandringer heri. Den fastlagte fordeling af udgif terne betragtes som en bindende aftale, og alle medlemslande skal give tilslutning til ændret fordeling.

Bidraget til infrastrukturprogrammet kan ikke som det øvrige forsvarsbudget reguleres for pris- og lønstigninger, hvorfor en forøgelse kun kan ske ved overførsel af midler fra andre dele af forsvarsbudgettet. Stigningen i infrastrukturbidraget i de seneste år har således bevirket, at aktiviteter inden for andre områder af forsvaret har måttet reduceres. Med de stærkt stigende infrastrukturbidrag, ikke mindst gennem sidste halvdel af 1980'erne, udgør det et alvorligt problem.

For så vidt angår budgetteringsformen for det danske infrastrukturbidrag kan man forestille sig forskellige løsninger. Hvis det skal undgås, at stigninger vedblivende får indflydelse på forsvarets øvrige dispositioner, kunne det med den nuværendebevillingsform kun ske ved, at denne del af forvarsbudgettet blev forhøjet med det beløb, hvormed infrastrukturbidraget stiger. En anden mulighed ville være en ordning, der giver dækning for inflationsstigninger i infrastrukturbidraget, men ikke realstigningerne. Endelig kunne man betragte bidraget som et lovbundet tilskud og regulere det med den faktiske forøgelse således, som det er tilfældet for andre danske tilskud til internationale organisationer, hvortil Danmark er aftalemæssigt forpligtet til at betale. Andre løsninger er selvfølgelig mulige.

Et andet spørgsmål i forbindelse med infrastrukturprogrammet, der har været genstand for opmærksomhed, er forholdet mellem nationale bidrag til og andel i projekterne (det såkaldte balanceproblem). I denne forbindelse må det imidlertid holdes for øje, at projekterne har til formål at tjene det fælles forsvar og derfor placeres, hvor det er operativt bedst begrundet i forhold til det samlede integrerede forsvarssamarbejde.

Danmark har i perioden frem til 1970 været nettobidragmodtager. Fra 1970 er der ydet mere, end der er modtaget, omend i mindre omfang. Forskellen er forholdsvis beskeden og kan ses som et positivt dansk medlemsbidrag til Alliancen. Det må også bemærkes, at en fuldstændig beregning af det enkelte lands

andel kan være vanskelig at opstille. Også her indgår en række faktorer, der kan være svære at kvantificere, som f.eks. de civile og industrielle fordele såvel som ikke ubetydelige produktionsandele.

Inden for en kortere årrække vil der næppe være noget markant balanceproblem. I fremtiden kan det blive vanskeligere at finde traditionelle danske projektforslag til optagelse i infrastrukturprogrammet i betragtning af den veludbyggede danske infrastruktur. En konstruktiv vinkel til dette forhold kunne vise sig at være en mere aktiv dansk industripolitik i forhold til programmet.

Overvejelser om Danmarks bidrag til det fællesfinansierede infrastrukturprogram må stå i snæver forbindelse med overvejelser om dansk byrdedelingspolitik som sådan. Programmet har fået en særlig alliancepolitisk betydning, der bør tages højde for ved en vurdering bl.a. af balanceforholdet mellem bidrag og andele og anvendelsen af forsvarsmidler til infrastrukturprojekter sat over for anvendelsen til specifikt nationale opgaver. Samtidig er ikke mindst sammenhængen mellem infrastrukturprojekter og rettidig og sikker tilførsel af forstærkninger en faktor af særlig betydning for Danmark.

Det er imidlertid problematisk, når bidraget til programmet udhuler forsvarsbudgettet til skade for andre opgaver. Gruppen har gjort opmærksom på forskellige løsninger, der kan overvejes, men uden hermed at tage stilling til den samlede størrelse af det danske forsvarsbudget.

Arbejdsdeling og specialisering

Der synes generelt at være en stadig større tendens til at betone et tættere forsvarssamarbejde inden for Alliancen, det være sig som fællesfinansierede programmer, fællesprojekter eller — på lidt længere sigt — arbejdsdeling og rollespecialisering. Bliver der tale om en sådan bevægelse mod større integration og indbyrdes afhængighed, vil det også bidrage til at fastholde byrdedelingsproblematikkens centrale placering i de kommende år.

Der vil kunne dukke nye fællesfinansierede programmer og nye fællesprojekter op i tillæg til de eksisterende. Således er bl.a. nævnt muligheden for en luftbåren tankerflåde og **en** stående flådestyrke i Middelhavet. Der foreligger dog ikke meget konkret, der på nuværende tidspunkt kan få direkte betydning for Danmark. Et øget materielsamarbejde og standardisering af materiel og vedligeholdelse heraf vil ud over generelle økonomiske og effektivitetsmæssige fordele kunne bidrage til at styrke den europæiske søjle i Alliancen. Dansk industri vil som en følge af det tættere europæiske forsvarssamarbejde i højere grad kunne deltage i produktionen og vedligeholdelsen af forsvarsmateriel. En sådan udvikling vil således også kunne have en gunstig indvirkning på samfundsøkonomien. En trinvis åbning af det frie marked for forsvarsmaterial og et udvidet produktionssamarbejde kan på længere sigt ligeledes medføre, at dansk forsvar i højere grad vil komme til at anskaffe europæisk produceret materiel.

Udnyttelse af øvrige muligheder for samarbejde i form af arbejdsdeling og

rollespecialisering ses i Alliancen som vigtig især på lidt længere sigt. Det er væsentligt at mærke sig, at man ser disse emner udviklet inden for Alliancens planlægningsmaskineri, bl.a. som modvægt mod ensidige, ukoordinerede rolleskift. Også her kan et byrdedelingshensyn gøres gældende. Overvejelser om disse emner må i fravær af videre praktiske erfaringer fra en sådan fremgangsmåde, der kan forventes i nogen grad at gøre op med det traditionelle forsvars struktur og tænkning, nødvendigvis blive noget teoretiske.

Der kan spares ressourcer, for så vidt angår træning og logistik, uden der gås dybt i karakteren af det nationale forsvar. Dog vil der være beredskabsmæssige hensyn at tage. I et vist omfang finder dette allerede sted, bl.a. i forbindelse med uddannelse af personel til flyvevåben og søværn. Det gælder ligeledes en række aftaler vedrørende samarbejde om vedligeholdelse af materielsystemer inden for de tre værn.

Der kan gennem NATOs forsvarsplanlægning siges at finde en løbende arbejdsdeling sted. Når bortses fra strukturer som f.eks. Enhedskommandoen og samarbejdet i Centralregionen, er eksempler på og erfaringer med direkte arbejdsdeling af operative opgaver imidlertid få. Længst er man nået med opstillingen af en fransk-tysk brigade. Der er desuden tanker om oprettelse af en fælles Beneluxbrigade og en fælles division i Centralregionen med bidrag fra Storbritannien, Benelux og Forbundsrepublikken. Grundlæggende betingelser for en sådan arbejdsdeling synes at måtte være interoperabilitet og geografisk nærhed. Dertil kommer en række andre militære forudsætninger, herunder fælles militær strategi.

En vidtgående operativ rollespecialisering vil have ganske store konsekvenser. Rollespecialisering vil kunne føre til generel effektivisering inden for Alliancen og en bedre udnyttelse af ressourcerne. Men den indbyder også til overvejelser om suverænitetshensynet og nationens handle- eller valgfrihed. Med den traditionelle forsvarsopbygning er der mulighed for udøvelse af suverænitetsfunktioner i freds- og krisetid, ligesom der er mulighed for direkte indflydelse på krisestyringen i nærområdet. Jo mere forsvarsopgaverne uddelegeres, jo mere vil nationen — og særlig en småstat blive afhængig af sine allierede. På den anden side kan man igen understrege den overordnede betydning af det integrerede forsvarssamarbejde, der leder op til den fælles kamp under fælles kommando i tilfælde af konflikt.

Konklusionen for Danmarks vedkommende må formentlig blive, at der næppe under de nuværende omstændigheder vil være større muligheder for en radikal vidtgående operativ specialisering. Her gør særlig hensynet til national suverænitet sig gældende såvel som de forudsætninger, der i øvrigt er opstillet for deltagelsen i det integrerede samarbejde. Der kan dog i praksis i den løbende operative planlægning vise sig muligheder for mere begrænsede former for specialisering. I Alliancen synes interessen for arbejdsdeling og rollespecialisering at være ganske stor i mindre nationer, men en faktisk gennemførelse heraf vil at dømme ud fra tidligere erfaringer nok ikke være let eller ligge lige for. Dog vil

såvel sådanne interne overvejelser om forsvarets indretning som ydre påvirkninger, blandt andet på baggrund af udviklingen i den sikkerhedspolitiske situation, på lidt længere sigt kunne øve indflydelse på udformningen af Alliancens forsvar, Danmarks bidrag hertil og diskussionen i øvrigt om byrdernes art og fordeling. I alle forhold vil byrdedelingshensynet i Alliancen formentlig fortsat blive gjort gældende.

Det konkrete forsvarssamarbejde og Danmarks deltagelse heri er afgørende for Danmarks sikkerhed, central for størst mulig indflydelse i Alliancen og vigtig for dansk støtte til såvel regional europæisk som global fred og sikkerhed.

Bilag 3

Notat
vedrørende
styrkeforholdet mellem NATO og Warszawapagten
samt den fremtidige udvikling heri

Forsvarskommandoen og
Forsvarets Efterretningstjeneste
December 1989

Indholdsfortegnelse

Side

Indledning **3**

Det militære kapacitetsbegrebs indhold 4

Mulighederne for en objektiv vurdering af militær kapacitet 4

Militær kapacitets nukleare og konventionelle komponenter 6

Faktorer der influerer militær **kapacitet** **7**

Alliancesystemer:

- NATO 7
- WAPA 11

NATO's og WAPA's overordnede strategier og doktriner

- Strategi 12
- NATO 15
- Doktrin 17
- Landmilitært 17
  - Sømilitært 17
- Luftmilitært 17
- WAPA 18
  - Landmilitært 19
- Sømilitært 21
- Luftmilitært 21

Øvelsesvirksomhed 22

Forsvarsudgifter 27

Geografiske forholds indvirken på nationernes militære kapacitet 30

- Den globale synsvinkel 31
- Den europæiske synsvinkel 32
- Den lokale synsvinkel 35

De militære styrker 36

Samvirke mellem værnene 36

Landmilitære styrker 37

Maritime styrker . . . 37
Luftstyrker . . . 39
Kampafgørende enheder, materiel og
våbensystemer . . . 40
Fredsstyrketal . . . 41
Globalt niveau . . . 41
- TVD VEST . . . 43
- Dendendelaf TVD VEST, der omfatter
Enhedskommandoens område . . . 46
Beredskab, mobilisering og styrkeopbygning . . . 50
- NATO's styrker . . . 52
- WAPA's styrker . . . 54
Styrkeopbygning . . . 54
Krigsstyrketal . . . 56
Styrkernes kvalitet . . . 62
Personelmæssige ressourcer, moral og pålidelighed . . . 63
Materielmæssige forhold . . . 65
- Udholdenhed . . . 66

Den fremtidige **udvikling . . . 68**

Udviklingen i den militære kapacitet . . . 68
Alliancernes fremtid:
- NATO . . . 69
- WAPA . . . 70
Den økonomiske udvikling i NATO og WAPA . . . 70
Forsvarsudgifternes udvikling . . . 71
Udviklingen af strategier og doktriner . . . 72
Udviklingen af kampafgørende våbensystemer i NATO og WAPA . . . 74
Landmilitære styrker . . . 77
Maritime styrker . . . 88
- Luftmilitære styrker . . . 93

Afsluttende bemærkninger . . . 101

Tillæg
I Betragtninger vedrørende Grønland og Færøerne . . . 106
I1 Betragtninger vedrørende Sverige — Finland—aspektets geografiske betydning . . . 110
III Strategiske nukleare styrker . . . 112
IV Taktiske atomvåben . . . 118

Forsvarskommandoen og
Forsvarets Efterretningstj eneste
December 1989

NOTAT
vedrørende styrkeforholdet mellem NATO og Warszawapagten samt den fremtidige udvikling heri

Indledning

Hensigten med dette notat er at beskrive styrkeforholdet mellem NATO (North Atlantic Treaty Organization) og WAPA (Warszawapagten) og dette styrkeforholds udvikling. Det er tilstræbt at koncentrere indholdet om militære materier, idet politiske vurderinger i hovedsagen forudsættes foretaget i det notat, som udarbejdes af Udredningsgrupen om Sikkerheds- og Nedrustningspolitik. En skarp adskillelse mellem militære og politiske forhold er imidlertid ikke mulig at gennemføre på grund af de militære magtmidlers rolle som instrument for sikkerhedspolitikken og sammenhængen mellem den militære og den politiske strategi samt ikke mindst de nukleare våbens politiske betydning.

Notatet er givet en udpræget vægtning mod konventionel krigsførelse, og nuklear strategi og dens virkemidler beskrives hovedsageligt i tillæg III og IV.

Som en logisk følge af forsvarskommissionens opgave er udviklingstendenserne frem mod årtusindeskiftet tillagt særlig vægt, men da de ikke kan ses løsrevet fra deres historiske sammenhæng, og da denne og situationen i dag er central for forståelse af det militære styrkeforhold, er tiden fra 2. verdenskrigs afslutning berørt, og specielt den nuværende situation er ganske indgående behandlet.

I den geografisk opdelte behandling af stoffet er der taget hensyn til, at kongeriget Danmark i militær henseende ikke kan betragtes isoleret. Danmark og Slesvig-Holsten udgør således ét militærgeografisk hele, hvorfor hovedvægten naturligt må lægges på forholdene i Enhedskommandoens område. Dets snævre tilknytning til Centraleuropa, dets tilhørsforhold til NATO's europæiske Nordregion og dets betydning for andre tilgrænsende områder sammenholdt med de militære magtmidlers mobilitet og usikkerheden om, hvor specielt WAPA's styrker i tilfælde af en konflikt vil blive indsat, medfører, at heller ikke Enhedskommandoens område kan betragtes isoleret.

De nordatlantiske dele af Kongeriget — Grønland og Færøerne — hvis militære betydning dels er knyttet til forsvaret af Nordamerika og Storbritannien, dels til de nordlige havområder, behandles i et særskilt tillæg.

Notatet indledes med en summarisk behandling af det militære kapacitetsbegreb og mulighederne for at vurdere dette. Herefter beskrives alliancesystemerne, deres strategi og anvendelse af militære styrker — bl.a. belyst gennem øvelsesvirksomheden, den økonomiske baggrund for at opbygge militær magt, samt geografiske forhold med militær relevans. Senere (side 28-53) følger en beskrivelse og sammenligning af de militære styrker, efterfulgt af en vurdering af udviklingen (side 54-79) globalt, regionalt og for så vidt angår Enhedskommandoens område med vægt på perioden frem til år 2000. Denne vurdering har sammenhæng med den videre militærteknologiske udvikling, som beskrives i Forsvarsministerens Rådgivnings- og Analysegruppes notat. Notatet afsluttes (side 80-83) med nogle afrundende betragtninger om de fremtidige kapacitetsmæssigeforhold vedrørende det dansk-slesvig-holstenske område.

Nærværende notat anskuer emnet fra et dansk synspunkt. Hvor der måtte forekomme detaljer, som kan synes afvigende fra officielle oplysninger fra NATO's organer, må dette ses som udtryk for forskelligartet analysemetode og synsvinkel snarere end som principiel uenighed.

Det militære kapacitetsbegrebs indhold

Der har i den sikkerheds- og forsvarspolitiske debat ofte været en tendens til i udstrakt grad at basere vurderinger af styrkeforholdet på sammenligningen af udvalgte talstørrelser. Denne sammenligningsmetode er både ukompliceret og konkret, men den må anses for at være for simpel til at danne grundlag for en realistisk vurdering af bl.a. de to militære blokkes kapacitet til at kunne efterleve de respektive strategiers og doktriners krav.

Det er derfor nødvendigt at tage en lang række faktorer i betragtning, når det absolutte styrkeforhold mellem NATO og WAPA skal vurderes. I notatet analyseres en række overordnede faktorer. Udover forskelle i strategi og doktrin er inddraget faktorer som geografiske forhold, rådighed over styrkerne, tidsmæssige krav til indsættelse, styrkernes moral og uddannelse, materiellets kvalitet og styrkernes fleksibilitet. Men også alliancepartnernes pålidelighed og nationernes evne til gennem længere tid at støtte deres styrkers indsættelse er søgt vurderet.

De statisk-kvantitative opgørelser udgør grundlæggende parametre, inden for hvilke en mere omfattende vurdering af det militære styrkeforhold kan udføres. De øvrige faktorer muliggør en mere dynamisk anskuelsesmåde. Den dynamiske metode vil nødvendigvis medføre, at vurderingerne vil få et større omfang og blive mindre enkle.

Mulighederne for en objektiv vurdering af militær **kapacitet.**

Mulighederne for objektivt at kunne vurdere begrebet »militær kapacitet« influeres bl.a. af, at alene udvælgelsen af faktorer, som anses for at have indvirkning på denne kapacitet, i det mindste i nogen grad er subjektiv. Hertil kommer, at de varierende muligheder for at tilvejebringe helt konkrete oplysninger gør, at

sammenligningen i et vist omfang må baseres på vurderinger.

Ved en betragtning af NATO's forhold er mulighederne for en rimeligt nøjagtig statisk opgørelse tilstede i højere grad end for WAPA's vedkommende, idet både styrketal, strategier og doktriner, forsvarsudgifter og relevante planer for NATO's vedkommende er kendte, medens oplysninger om WAPA's tilsvarende forhold ikke er tilgængelige i samme grad og med samme nøjagtighed. En sammenligning af de to pagters styrker vanskeliggøres også af betydelige forskelle i de enkelte enheders størrelse, sammensætning, bemandingsniveau og materiel m.v. De i notatet indeholdte talstørrelser er derfor behæftet med en vis usikkerhed. De figurer og tal, der i afsnittene »Fredsstyrketal« og »Krigsstyrketal« danner grundlag for styrkesammenligninger m.v., er baseret på et varierende kildemateriale efter følgende princip: På globalt niveau er anvendt almindeligt tilgængelige og offentliggjorte kilder (IISS: The Military Balance 1989-1990 samt TASS telegram A-10 af 18. oktober 1988, Petrovsky News Conference). På TVD VEST-niveau (forklares på side 9) og på Enhedskommandoniveau er »Conventional Forces in Europe: The Facts« NATO 1988, Forsvarskommandoen og Forsvarets Efterretningstjeneste anvendt som hovedkilde.

De udviklingskurver, der i afsnittet »Udviklingen af kampafgørende våbensystemer i NATO og WAPA« beskriver udviklingen i årene 1977-87-97, er i hovedsagen og af hensyn til sammenlignelighed mellem niveauerne i den enkelte figur baseret på IISS: The Military Balance 1977-78 og 1987-88. For TVD VEST og Enhedskommandoens område er i enkelte tilfælde anvendt Forsvarskommandoen og Forsvarets Efterretningstjeneste som kilde. Kurvernes formål er at vise udviklingstendenser på henholdsvis globalt niveau, TVD VEST-niveau og Enhedskommandoniveau. Talstørrelserne er på grund af forskelle i anvendt kildemateriale ikke direkte sammenlignelige med tal og figurer i beskrivelsesafsnittet om militære styrker, hvor vægten er lagt på at vise eksakte talstørrelser.

En sammenligning af alliancesystemerne er et af de forhold, der mest objektivt kan foretages. Men da NATO består af selvstændige demokratier, kan de enkelte landes politiske partier til enhver tid påvirke den fremtidige beslutningsproces i en retning, som ikke helt kan forudsiges. Derimod har den sovjetiske dominans i WAPA hidtil gjort ændringer mere forudsigelige.

Strategier og doktriner kan vurderes forholdsvis objektivt, men ændringer i disse vil såvel i NATO som WAPA kun kunne gennemføres over en betydelig årrække, og der knytter sig fortsat en vis usikkerhed til betydningen af de i Sovjetunionen nyligt introducerede begreber »tilstrækkeligt forsvar« og »defensivt forsvar«. Disse betegnelser er i øvrigt taget fra vestlige forslag.

Forsvarsudgifter er det område, som specielt for WAPA's vedkommende er vanskeligst at gennemskue. Sådanne udgifter kan skjules i eller sædvanemæssigt fordeles på andre budgetter.

Geografiske forholds indvirkning skulle umiddelbart betragtet repræsentere et område, som kunne behandles helt objektivt. Men engagementer uden for pagternes definerede områder, mulighederne for styrkekoncentrationer lokalt samt

visse våbensystemers — specielt flys — fleksibilitet i indsættelse over lange afstande gør, at også vurderinger af militærgeografien vil være behæftet med usikkerhed.

Endelig vil eventuelle resultater af nedrustningsforhandlinger vedrørende såvel konventionelle som nukleare styrker kunne påvirke styrkernes sammensætning og anvendelse i fremtiden.

Militær kapacitets nukleare og konventionelle komponenter.

Balancen mellem nukleare og konventionelle styrker er et afgørende problem i forholdet til den for afskrækkelsen nødvendige militære kapacitet. Afskrækkelsesstrategiens troværdighed er nøje sammenhængende med rådigheden over tilstrækkelige styrker, såvel nukleare som konventionelle.

Det, at Sovjetunionen indhentede USA's forspring på det nukleare område i løbet af 60'erne, førte således i NATO til en erkendelse af, at der var behov for at styrke det konventionelle forsvar, for at afskrækkelsen kunne opretholdes. Det var nemlig ikke længere muligt i samme grad som tidligere på overbevisende måde at proklamere en relativt lav atomtærskel og derved kompensere svagheder på det konventionelle område med overlegen kapacitet på det nukleare område.

Faktorer der influerer militær kapacitet

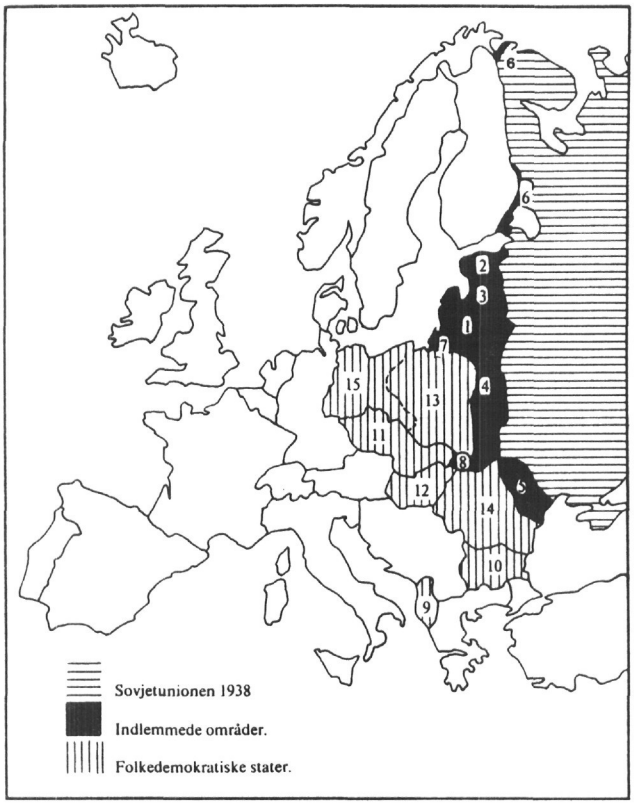
Alliancesystemer.
NATO

Ved afslutningen af 2. Verdenskrig var antallet af stormagtscentre reduceret til reelt kun at omfatte USA og Sovjetunionen.

FN's (De forenede Nationer) charter blev undertegnet i 1945, men det viste sig hurtigt, at der herskede fundamentalt forskellige opfattelser i Øst og Vest af FN's funktioner og beføjelser. Bl.a. veto-rettens benyttelse gav anledning til, at man i Vesten følte, at FN måtte suppleres med regionale arrangementer, hvilket FN-pagtens artikel 52 åbner mulighed for.

Flere væsentlige begivenheder forstærkede dette behov, herunder kuppet i Tjekkoslovakiet og Berlinblokaden. De fandt begge sted i 1948, og den 4. april 1949 undertegnedes Den Nordatlantiske Traktat.

NATO's alliancetekst er et kort dokument. Trusselsopfattelsen fremgår kun indirekte af præamblen, hvori det siges, at deltagerne er fast besluttede på at sikre deres folks frihed, fælles traditioner og kultur, hvilende på demokratiske og den personlige friheds grundsætninger samt på lov og ret. Der var og er dog ingen tvivl om, at alliancen oprettedes for at etablere et fælles forsvar mod Sovjetunionen, der bl.a. grundet hændelserne i Tjekkoslovakiet og Berlin tillagdes ekspansionistiske hensigter. Sovjetunionens geografiske udbredelse og direkte indflydelsesområde før og efter 2. Verdenskrig fremgår af figur 1.



SOVJETUNIONENS MAGTUDVIDELSE I EUROPA
UNDER OG EFTER ANDEN VERDENSKRIG

1. Litauen. 2. Estland. 3. Letland. 4. Østpolen. 5. Bessarabien – Nord Bukovina. 6. Tidligere finske områder 7. Østprøjsen. 8. Karpatho-Ukraine. 9. Albanien. 10. Bulgarien. 11. Czekoslovakiet. 12. Ungarn. 13. Polen. 14. Rumænien. 15. Den tyske østzone.

Figur 1

Allianceteksten siger ikke noget om, hvorledes det fælles forsvar skal være organiseret. I artikel 9 siges: »……Rådet skal oprette sådanne underinstitutioner, som måtte være nødvendige;... NATO-strukturen med de fælles militære kommandoer er skabt på basis heraf, idet den integrerede militære kommandostruktur oprettedes med etableringen af Europakommandoen i 1950 under indtryk af den første sovjetiske atomprøvesprængning samt angrebet på Sydkorea.

I artikel 5 siges: »Deltagerne er enige om, at et væbnet angreb mod en eller flere af dem i Europa eller i Nordamerika skal betragtes som et angreb mod dem alle; og de er følgelig enige om, at hvis et sådant væbnet angreb finder sted, skal hver af dem under udøvelse af retten til individuelt eller kollektivt selvforsvar, som er anerkendt ved artikel 51 i De Forenede Nationer's pagt, bistå den eller de således angrebne deltagerlande ved straks, hver for sig og i forståelse med de øvrige deltagerlande, at tage sådanne skridt, derunder anvendelse af væbnet

magt, som hver af dem anser for nødvendige, for at genoprette og opretholde det nordatlantiske områdes sikkerhed.....«

Der er altså ifølge traktaten ikke nogen automatisk forpligtelse til gensidig militærhjælp i tilfælde af krig.

Allerede ved NATO's oprettelse var Sovjetunionen overlegen konventionelt, mens USA havde monopol i nuklear henseende. Dette medførte, at NATO, ikke mindst efter Korea-krigen, baserede sit forsvar på nukleare våben og et højt beredskab ved de militære styrker. Det forventede angreb kunne således umiddelbart imødegås med atomvåben, idet et angreb på de begrænsede militære styrker opfattedes som den snubletråd, der skulle udløse atomslaget mod angriberen. Hermed eksisterede der ved NATO's oprettelse en fast bipolaritet, som varede langt ind i 60'erne. Fra omkring 1970 og fremefter udvikledes en løsere bipolaritet, idet Storbritanniens og specielt Frankrigs selvstændige roller er stigende i forhold til USA's og Sovjetunionen's.

Den Nordatlantiske Traktat er rammen om en militær alliance, der skal forebygge aggression eller afvise den, om den skulle forekomme. Den forudsætter tillige et fortsat samarbejde samt konsultationer på det politiske, det økonomiske og andre ikke-militære områder. Traktaten er det grundlag, hvorpå NATO gradvist er blevet opbygget.

NATO er en sammenslutning af følgende 16 nordamerikanske og europæiske nationer, som opretholder et militært beredskab med henblik på at forebygge krig — konventionel såvel som nuklear:

NATO's medlemmer Land	Årstal for medlemsskab	
Belgien	1949	
Canada	1949	
Danmark	1949	
Forbundsrepublikken	1955	
Frankrig*	1949	* Udtrådt af det
Grækenland	1952	integrerede militære
Holland	1949	samarbejde 1. juli 1966.
Island**	1949	** Har aldrig deltaget i
Italien	1949	det integrerede militære
Luxembourg	1949	samarbejde, da landet
Norge	1949	ingen militære styrker har.
Portugal	1949	
Spanien***	1982	*** Deltager ikke i det
Tyrkiet	1952	integrerede militære
UK	1949	samarbejde.
USA	1949	

Figur 2

Ifølge traktatens artikel 12 og 13 har denne kunnet genforhandles efter 1959, og ethvert medlemsland har kunnet opsige sit medlemsskab med et års varsel siden 1969. Disse artikler har aldrig været taget i brug.

NATO er ikke en overnational organisation, men en organisation af selvstændige nationer, hvis indflydelse nok er forskellig, men som opretholder deres suverænitet og uafhængighed.

Alliancens politiske opgave i fredstid er at udgøre et forum for konsultationer om politiske problemer med relevans for medlemslandenes sikkerhed eller for alliancen som helhed og at være retningsgivende for organisationens militære del.

Den militære opgave i fredstid er at udarbejde fælles forsvarsplaner, at etablere den for forsvaret nødvendige infrastruktur og at varetage fælles træning og øvelser.

Målet er at garantere medlemmernes sikkerhed og at fremme stabile internationale forhold. Alliancen tilstræber at nå disse mål gennem en politik, der sammenkæder forsvarsevne med villighed til både dialog og praktisk samarbejde som udtrykt både i Harmel-rapporten fra 1967 og i Washington-deklarationen fra 1984. Det fremgår heraf, at politisk solidaritet, passende militær styrke, våbenkontrol, nedrustning og afspænding er komplementære og integrerede dele af alliancens politik.

Det Nordatlantiske Råd er alliancens højeste besluttende myndighed, hvor politiske konsultationer foregår to gange om året på udenrigsminister- og lejlighedsvis på stats- og regeringschefsniveau samt mindst én gang ugentligt på ambassadørniveau. Herudover finder konsultationer sted i alliancens mange komiteer og arbejdsgrupper. Den af medlemslandene valgte generalsekretær er formand for Rådet, ligesom han er formand for Forsvarsplanlægningskomiteen (DPC), som er sammensat af repræsentanter fra alle medlemslandene undtagen Frankrig. Ved ministermøder, der finder sted to gange om året, repræsenteres medlemslandene af deres forsvarsministre. Generalsekretærposten har foreløbig været besat af to briter, to hollændere, en belgier, en italiener og en tysker. Ærestitlen som præsident for Rådet går årligt på omgang mellem nationernes udenrigsministre.

Militærkomiteen er alliancens øverste militære myndighed og består af 14 medlemslandes forsvarschefer, idet Frankrig og Island ikke er medlemmer, men dog har repræsentanter ved komiteen. Militærkomiteen samles normalt tre gange årligt på forsvarschefsniveau og mindst én gang ugentligt med nationernes permanente militære repræsentanter. Som en parallel til fremgangsmåden i Rådet vælges formanden — normalt for en treårig periode — af nationernes forsvarschefer, medens posten som præsident årligt går på skift mellem disse.

WAPA

WAPA er en multilateral traktat om venskab, samarbejde og gensidig bistand. Den blev indgået i Warszawa 14. maj 1955 fortrinsvis som et politisk modstykke til NATO, efter at Forbundsrepublikken var blevet optaget i denne alliance. De 7 medlemslande er Bulgarien, DDR, Polen, Rumænien, Sovjetunionen, Tjekkoslovakiet og Ungarn. Albanien var medlem, indtil landet endeligt udtrådte i 1968. Traktaten blev senest forlænget i 1985 for en 20-års periode medmulighed for yderligere 10 års forlængelse.

Aftalen tager udgangspunkt i »retten til kollektivt selvforsvar« som fastslået i FN-pagtens art. 51. Den lover gensidig bistand med alle nødvendige midler, inklusive brug af væbnet magt, i tilfælde af angreb på en eller flere af signitarmagterne. Pagten er geografisk begrænset til Europa ifølge art. 4 og vil ifølge art. 11 automatisk blive opløst, dersom det lykkes at etablere et »kollektivt europæisk sikkerhedssystem«. Der er imidlertid mellem alle WAPA-lande oprettet et netværk af bilaterale traktater om »Venskab, Samarbejde og Bistand«, der indeholder de samme forpligtelser til gensidig, evt. væbnet bistand. En opløsning af WAPA vil på baggrund af disse bilaterale traktater ikke medføre væsentlige reelle ændringer i medlemslandenes allianceforhold og forpligtelser.

Det øverste organ i pagten er Den Politisk Konsultative Komité, hvis formand altid er fra Sovjetunionen. Den består af medlemslandenes kommunistpartiers generalsekretærer, statsoverhoveder og udenrigsministre. Som oftest deltager også forsvarsministrene i komiteens møder.

Komiteen behandler militær-politiske forhold inden for pagten og internationale politiske spørgsmål. Ofte udsendes fælles kommunikeer og deklarationer om medlemslandenes syn på den internationale situation med forslag til praktisk politik.

Udenrigs- og forsvarsministerkomiteen mødes to gange årligt og forestår den snævrere koordinering af aktuelle spørgsmål.

Denne mødeaktivitet kom først til i slutningen af 60'erne og begyndelsen af 70'erne, og den må anses for at være et led i en udvikling, der giver de ikke-sovjetiske WAPA-lande en lidt forbedret formel status.

Den Politisk Konsultative Komité har i de seneste år intensiveret sin mødeaktivitet og mødes nu hvert år i stedet for som tidligere hvert andet.

Der blev i maj 1987 dannet to nye organer under Den Politisk Konsultative Komité:

En »multilateral gruppe til løbende gensidig information«

og

en »særlig kommission for WAPA-landene angående nedrustningsspørgsmål«.

De to organer er sammensat af repræsentanter fra landenes udenrigs- og forsvarsministerier.

Der er kun fremkommet få oplysninger om deres konkrete opgaver og arbej-

de, men de mødes hyppigt — informationsgruppen typisk hver måned.

I pagtens militære struktur besætter Sovjetunionen alle nøgleposter. Der er ligeledes sovjetiske repræsentanter ved alle ikke-sovjetiske styrker på højere niveau. Ved afholdelse af øvelser med deltagelse af to eller flere WAPA-lande antages det, at de ikke-sovjetiske styrker underlægges stabe med sovjetisk kontrol eller rene sovjetiske stabe.

Traktaterne om venskab, samarbejde og bistand tjener som ramme for den konsultations- og informationspligt, der knytter landene indenfor WAPA sammen. Der foregår således bilaterale konsultationer på alle niveuaer inden for alle grene af samfundslivet.

Dette har indtil medio 1989 kunnet sikre Moskva en betydelig indflydelse på den politiske kurs i de østeuropæiske lande, idet de lokale regerende partier er forpligtede til løbende at informere og rådspørge den sovjetiske ledelse. Det er uklart, hvorledes Moskva fortsat kan sikre denne indflydelse i takt med, at de kommunistiske partier i flere østeuropæiske lande afgiver magten eller dele heraf.

WAPA som organisation synes ikke at skulle varetage et egentligt militært føringsansvar, idet den dog er koordinerende med hensyn til uddannelses- og øvelsesvirksomhed. Dette understreges af WAPA's funktioner, der netop i fredstid ligger i varetagelse af især politiske opgaver.

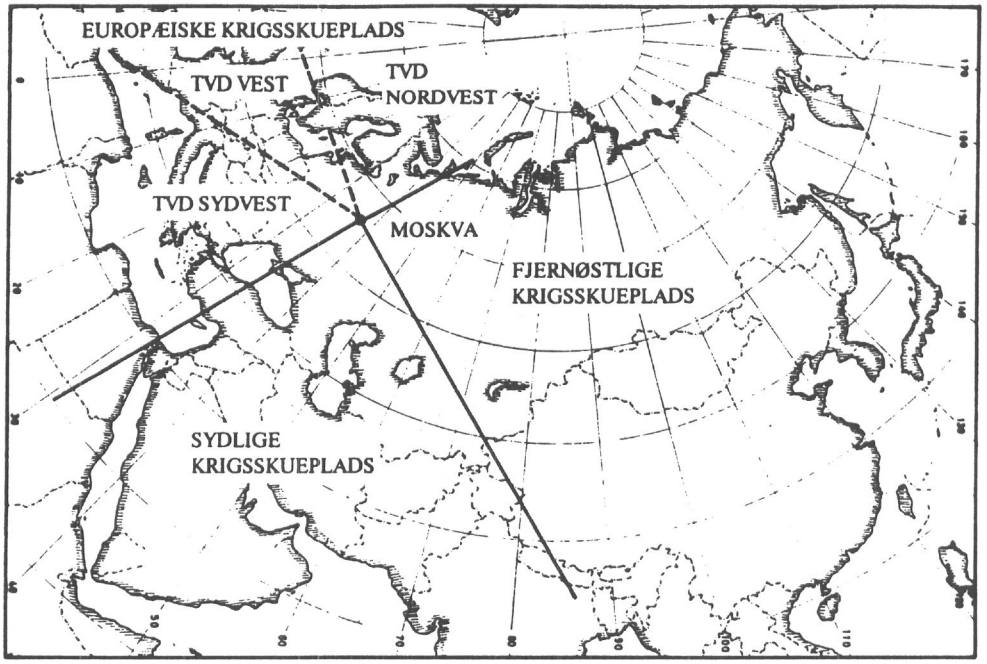
NATO's og WAPA's overordnede strategier og doktriner.
Strategi.

Strategier defineres ofte som langsigtede planer for virkeliggørelse af bestemte mål, altså måden, på hvilken givne ressourcer under givne omstændigheder kan anvendes til opnåelse af bestemte, omfattende mål. Militære magtmidler er en sådan ressource.

Generelt kræves det af en strategi, at den må være troværdig i forholdet til den potentielle modstander, troværdig overfor egen alliances medlemmer og i demokratiske lande være politisk accepteret. Kravene om troværdighed og politisk accept inden for en alliance gør sig især gældende, når denne består af selvstændige nationer.

I militærstrategisk henseende har Sovjetunionen opdelt i hver fald en del af kloden i strategiske hovedområder, betegnet »krigsskuepladser«, der underinddeles i områder for strategiske operationer, på russisk forkortet TVD. Som skematisk angivet i figur 3 er Europa fra Nordkap til Tyrkiet opdelt i TVD NORDVEST, TVD VEST og TVD SYDVEST:

SOVJETISKE STRATEGISKE HOVEDINDDELINGER

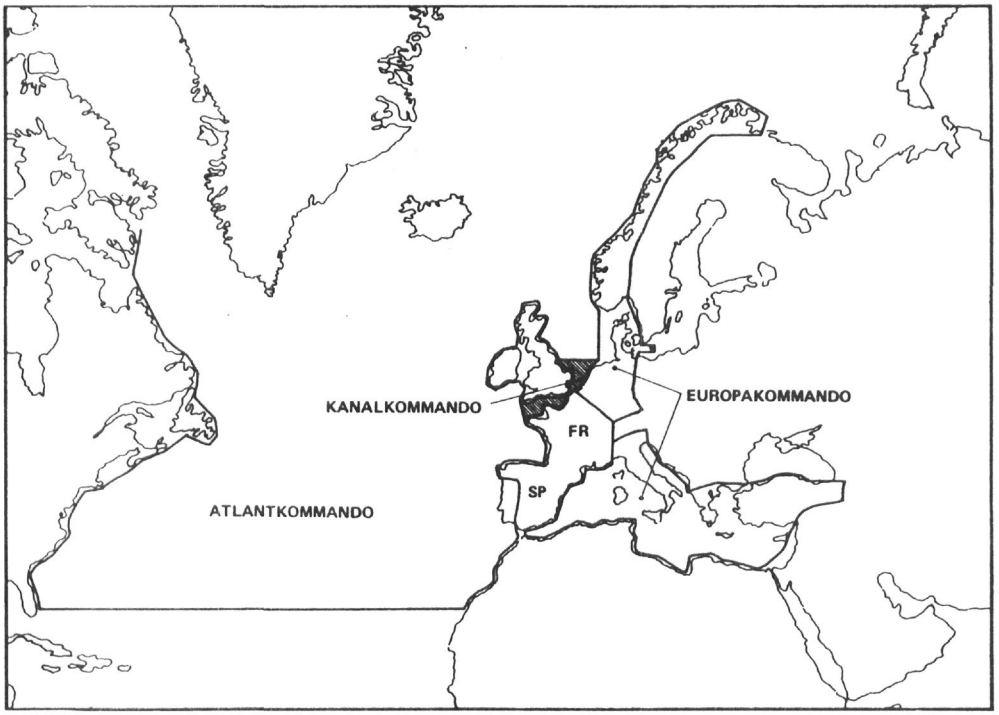


Figur 3

Danmark er beliggende inden for TVD VEST, der på dansk også betegnes »det centraleuropæiske operationsområde«.

Hovedkvarteret for TVD VEST, der er beliggende i Polen, er et sovjetisk strategisk føringsorgan for alle WAPA-operationer inden for TVD-området, idet de ikke-sovjetiske styrker i krigstid vil blive underlagt chefen for TVD VEST.

NATO-traktatens militærstrategiske område er, jf. figur 4, opdelt mellem tre kommandoer — Den allierede Europakommando (AGE), Den allierede Atlanterhavskommando (AGLANT) og Den allierede Kanalkommando (ACCHAN), hvis chefer er henholdsvis en amerikansk general, en amerikansk admiral og en britisk admiral.



Figur 4

Det tilstræbes, at alle medlemslande er repræsenterede i en eller flere af disse overordnede kommandoers stabe. På lavere niveau tilstræbes det, at alle medlemslandene besætter allierede kommandochefsposter. Dette gælder f.eks. i Europakommandoens tre underlagtekommandoer: Nordkommandoen, Centralkommandoen og Sydkommandoen, jf. figur 5. Frankrig, Island og Spanien, som ikke deltager i det integrerede militære samarbejde, besætter ikke sådanne poster.

Figur 5

NATO

Da NATO er en alliance af 16 selvstændige nationer, som tilmed omfatter to kontinenter, og som alle har forskellige historiske, politiske, økonomiske og geografiske forudsætninger, får strategibegrebet en i væsentlig grad politisk karakter og tjener hermed som fælles politisk doktrin.

I 1967 vedtog NATO strategien om »flexible response« — den fleksible imødegåelse. Kommunikeet fra NATO's ministermøde i 1967 forklarer strategien på følgende måde: »Strategien . . . . bygger på en fleksibel og afbalanceret skala af afpassede reaktioner, konventionelle og nukleare, svarende til alle spændings- og trusselsniveauer. Disse reaktioner, som er underlagt behørig kontrol, er først og fremmest skabt for at afskraekke aggression og derved bevare freden; men skulle aggressionen ulykkeligvis finde sted, da at bevare Den Nordatlantiske Traktats

områdes sikkerhed indenfor rammerne af koncepten om det fremskudte forsvar«.[1])

NATO-strategiens formål er således at afskrække ethvert militært pres mod eller angreb på alliancen. Hvis denne afskrækkelse skulle svigte, vil et angreb indledningsvis blive imødegået og afvist ved det direkte forsvar på samme sted og niveau som angrebet. Lykkes det ikke at standse angrebet ved direkte forsvar, indeholder strategien mulighed for en bevidst og kontrolleret optrapning — såvel geografisk som våbenmæssigt. Denne optrapning rummer både muligheden for første brug af nukleare våben og generel kernevåbenkrig. Det er denne mulige optrapning, såvel hvis angriberen bruger atomvåben eller kemiske kampmidler, som hvis hans angreb truer med at gennembryde NATO's forsvar afgørende, der ifølge strategien skal afskrække ethvert angreb og derigennem forebygge krig.

NATO's strategi har historisk set sit udgangspunkt i USA's strategi. USA er det største af medlemslandene, og det er samtidig det land, som i påkommende tilfælde efter konsultation skal træffe beslutningen om at frigive anvendelsen af amerikanske nukleare våben i forbindelse med forsvaret af Vesteuropa.

Udover at tjene til afskrækkelse er strategien en tilkendegivelse om allianceholidaritet og forsvarsvilje samt et udgangspunkt for fælles terminologi, prioriteringer og beslutninger i det indbyrdes samarbejde.

Samtidig dannes dermed den baggrund for den politiske garanti om hjælp fra USA til Vesteuropa og om vilkårene, hvorunder hjælpen vil blive givet. Disse vilkår kræver de vesteuropæiske NATO-landes accept. Troværdigheden af USA's garanti har fra oprettelsen af NATO været diskuteret, og indførelsen af strategien om det fleksible og kontrollerede svar (»Flexible Response«) i stedet for strategien om den massive gengældelse har ikke mindsket denne diskussion. Frankrig — under præsident de Gaulle — lod sig ikke overbevise om, at USA ville sætte sin eksistens på spil i forsvaret af andre staters interesser, og den franske udbygning af de nationale kernevåbenstyrker fortsatte. Utilfredshed med bl.a. alliancens strategi førte i 1966 til, at Frankrig trak sig ud af det militære samarbejde, men landet forblev dog i den civile del af NATO. Denne udpræget uafhængige rolle er efterhånden aftaget, og fra slutningen af 70'erne er der taget skridt til en tilnærmelse til NATO's militære struktur.

»Flexible response« er altså på grund af medlemslandenes forskellige interesser og perceptioner blevet et kompromis.

[1]) »The concept.....is based upon a flexible and balanced range of appropriate responses, conventional and nuclear, to all levels of aggression or threats of aggressions. These responses, subject to appropriate control, are designed, first to deter aggression and thus preserve peace: but, should aggression unhappily occur, to maintain the security of the North Atlantic Treaty area within the concept of forward defence.«

Doktrin

Ved en militær doktrin forstås i Vesten en metode for anvendelse af de militære magtmidler. Midlerne anvendes i moderne krigsførelse koordineret og integreret, men af praktiske årsager er den efterfølgende beskrivelse opdelt i land-, sø- og luftmilitære forhold.

Blandt andet har Forbundsrepublikkens ringe geografiske dybde og store befolkningstæthed og -koncentrationer ført til NATO-koncepten om det fremskudte forsvar.

Væsentlige dele af doktrinen er allerede angivet i strategien om »flexible response«, hvoraf det fremgår, at det politiske mål er fastholdelse af territorium, og at dette skal nås gennem et forsvar med tyngden helt fremme ved NATO's grænser til WAPA.

Landmilitært.

NATO's begrænsede konventionelle landstyrker er som følge af koncepten næsten alle forudset indsat i fronten, hvilket medfører en mangel på operative reserver til at opfange eller nedkæmpe eventuelle gennembrud. Denne mangel har medført afhængighed af nukleare våben med kort rækkevidde, også kaldet taktiske atomvåben.

Som konsekvens af doktrinens rent forsvarsmæssige karakter overlades det til modstanderen at vælge tid og sted for et angreb med en vis risiko for, at han ved koncentration af sine styrker kan skabe en sådan lokal overlegenhed, at NATO's fremskudte forsvars linie bliver gennembrudt.

Sømilitært.

NATO's maritime strategi er forankret i behovet for uhindret brug af de lange søværts forbindelser mellem USA og Europa over Atlanterhavet samt beskyttelse af trafikknudepunkter og havne.

Sovjetunionens og dermed WAPA's stærkeste flåde har sin base på Kolahalvøen. Det fremskudte forsvar etableres langt imod nordøst for at inddæmme de sovjetiske søstridskræfter af såvel strategisk (ubåde og fly) som taktisk art (ubåde, fly og overfladeskibe), samt for at beskytte de atlantiske konvojruter.

NATO's maritime styrker er bl.a. som følge af amfibiekapaciteten også egnede til støtte af alliancens flanker og kan uafhængigt af store udbyggede havne landsætte slagkraftige styrker i disse områder.

Luftmilitært.

NATO's luftmilitære styrker anvendes med det formål at erhverve og vedligeholde luftoverlegenhed, således at egne militære styrker og tilhørende installationer kan fortsætte kampen passende uhindret af lufttruslen.

Luftstyrkerne vil derfor indledningsvis blive indsat fremskudt i luftforsvaret

for at sikre maksimal nedslidning af de angribende fjendtlige flystyrker.

I tilknytning til luftforsvarskampen samt for at genvinde initiativet iværksættes angreb mod de af fjendens flyvestationer og installationer, der er nødvendige for hans luftkrigsførelse. Samtidig med dette bekæmpes de fjendtlige land- og maritime styrker under deres forsøg på indtrængen på NATO's territorium. Denne bekæmpelse kan ske som selvstændige luftoperationer eller i direkte tilknytning til egne overfladestyrkers kamp.

NATO's luftforsvar består af et integreret kontrol- og varslingssystem samt en balanceret styrke af luftforsvarsmissiler og taktiske fly, hvoraf mange er såkaldte »multi-role«-fly, som på grund af deres evne til hurtige rolleskift kan anvendes fleksibelt.

WAPA

Den militære strategi beskæftiger sig ifølge sovjetisk opfattelse med såvel det teoretiske som det praktiske område. Den teoretiske del af strategien knytter sig snævert til militærvidenskaben og beskæftiger sig blandt andet med krigsførelsens metoder. Det praktiske område fokuserer på planlægning og føring af strategiske operationer. Der er ligeledes en snæver sammenhæng mellem den militære strategi og militærdoktrinen. Man kan sige, at militærstrategien i form af planer og metoder er det praktiske udkomme af militærdoktrinen. Militærdoktrin i sovjetisk forstand er niveaumæssigt sammenlignelig med NATO's strategi.

Ifølge WAPA's Berlin-deklaration af 29. maj 1987 er militærdoktrinen karakteriseret af følgende:

Den sigter mod at forhindre krig, såvel nuklear som konventionel,
den er udelukkende defensiv,
WAPA og dens stater vil aldrig indlede krigshandlinger mod andre stater eller alliancer, medmindre de selv udsættes for angreb,
WAPA vil aldrig være den første til at anvende nukleare våben,
WAPA vil fastholde sine væbnede styrker på et niveau og med en sammensætning, som sætter den i stand til at kaste ethvert angreb tilbage,
- WAPA vil fastholde styrkernes kampkraft og beredskab på et niveau, som er tilstrækkeligt til at hindre overraskelse, samt at angriberen skal kunne tildeles et knusende tilbageslag.

I tilslutning hertil er doktrinen siden da i kommentarer og forklaringer af både militære og politiske ledere blevet fremhævet som en »ny doktrin«, som fokuserer på at undgå krig. Disse kommentatorer har understreget »den ny doktrins« defensive karakter.

Berlin-deklarationen og de efterhånden mange uddybende forklaringer omhandler primært den politiske del af doktrinen. Militærdoktrinen består efter sovjetisk opfattelse af to gensidigt relaterede dele — den politiske og den militærtekniske, hvor den politiske del af den sovjetiske doktrin altid har været et

udtryk for, at militær magt kun ville blive anvendt i tilfælde af aggression udefra. I 1980 blev det i en erklæring fra WAPA's Politisk Konsultative Komite fastslået, at man stræber efter militær balance på et stadigt lavere niveau, og at pagten aldrig havde haft eller ville få en doktrin, der var andet end defensiv.

Landmilitært.

WAPA er primært en landmilitær magt, og den generelle doktriner derfor især dækkende for landmilitære styrker, medens der grundet de forskelle, som eksisterer i de tre operationsmiljøer, er foretaget visse tilpasninger af den maritime og den luftmilitære tekniske del af doktrinen.

Igennem 80'erne er WAPA's militære potentiel blevet udbygget såvel kvantitativt som kvalitativt. Man kan med andre ord sige, at doktrinens erklærede defensive hensigter hidtil ikke er blevet afspejlet i de væbnede styrkers struktur og bevæbning. Denne antagelse støttes af de mange sovjetiske udtalelser vedrørende anvendelse af WAPA's nuværende styrkestruktur, hvor den manglende sammenhæng mellem de politiske og militærtekniske dele af doktrinen nu er erkendt. De vigtigste elementer i den militærtekniske del af doktrinen er endnu:

Offensiv indsats,
fastholdelse af initiativet,
koncentreret indsats,
udnyttelse af modstanderens svagheder, samt
fleksibilitet i våbenvalg (d.v.s. valget mellem konventionelle og nukleare våben).

Den strategiske planlægning skal ses i lyset af doktrinens nuværende retningslinier, og det vurderes, at de overordnede strategiske mål er:

Beskyttelse af det sovjetiske territorium,
beskyttelse af socialismens landvindinger,
konsolidering af Sovjetunionens position som militær supermagt, og
i krig, nedkæmpelse af modstanderens militære potentiel.

Udfra disse overordnede mål, den offensive grundholdning og den efterretningsmæssige vurdering af de militære styrker, kan man danne sig et indtryk af den strategiske planlægning. Af en lang række åbne kilder fremgår det, at strategien har udviklet sig fra at være en nuklear strategi til at være en strategi, der indleder og — om muligt — fortsætter krigen med konventionelle operationer. Kravet om fleksibilitet tilgodeses af WAPA's evne til om nødvendigt at eskalere til nukleart niveau.

WAPA ser NATO som den primære trussel, hvilket understreges af politikken, doktrinen og militærlitteraturen samt af den fordeling, WAPA's og hermed Sovjetunionens militære styrker har på globalt plan. Ca. 70% af WAPA's militære styrker er placeret vest for Ural, medens de øvrige styrker er placeret øst for Ural med hovedparten rettet mod Kina.

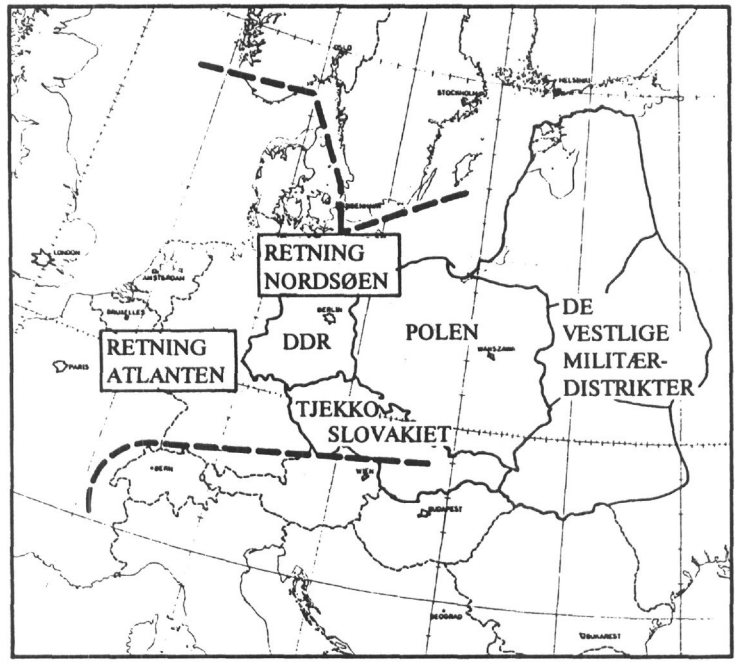
Europa anses for at være det vigtigste hovedområde i en konflikt, og inden for den europæiske krigsskueplads vurderes TVD VEST at være det højest prioriterede.

I en krise- eller krigssituation antages det, at de ikke-sovjetiske styrker vil blive underlagt overkommandoen i en »krigsskueplads« (TVD), som er et sovjetisk strategisk føringsorgan.

Det er usikkert, om ikke-sovjetiske styrkers chefer vil få indflydelse på de overordnede operationer.

De strategiske operationer i TVD VEST vurderes at blive ført i to hovedretninger: En vestlig/sydvestliggående retning mod Atlanten og en mere nordlig mod Nordsøen som vist i figur 6.

STRATEGISKE HOVEDRETNINGER I TVD VEST
(Området mellem Skagerrak/Østersøen og Alperne)



Figur 6

Operationerne i Centraleuropa må således betragtes som et af hovedelementerne i strategien mod NATO som helhed. Operationer mod dansk og nordtysk område må antages at have som strategisk mål at sikre den nordlige flanke for operationerne ved at etablere herredømme over den jyske halvø. Herved opnås tillige kontrol over adgangsvejene til og fra Østersøen og mulighed for at udnytte Enhedskommandoens område som sø- og, især, luftmilitær base.

Sømilitært.

Også på det maritime område er Sovjetunionen strategisk toneangivende indenfor WAPA. Indsatsen er koncentreret om tre hovedopgaver:

Den strategiske afskrækkelse,

- tilkæmpelse af søherredømme i relevante farvandsområder

og

styrkeprojektion mod land som støtte for landmilitære operationer.

Den strategiske afskrækkelse opnås på det maritime område hovedsageligt ved deployeringen af de strategiske, nukleart bevæbnede ubåde. Disse enheders rolle er så vigtig for den nukleare afskrækkelse, at Sovjetunionen traditionelt har afsat meget store dele af sine maritime overfladestyrker og angrebsubåde til beskyttelse af de strategiske ubåde.

Tilkæmpelse af søherredømme omfatter de operationer, der er nødvendige for at forhindre modstanderens anvendelse af et givet havområde samtidig med, at egen anvendelse sikres. Søherredømmet kan variere i tid og rum, og det vurderes, at WAPA i en konflikts indledende faser vil lægge hovedvægten på at bevare søherredømmet i kystnære farvande, herunder den østlige del af Østersøen samtidig med, at der iværksættes offensive operationer mod NATO's sø- og luftstyrker. De offensive operationer vil antageligt omfatte angreb mod forbindelseslinjerne over Atlanterhavet, og hvor det i de kystnære områder er muligt at støtte operationerne med landbaserede fly, vil kampen på det åbne hav kræve, at fly føres med frem. Udviklingen af sovjetiske hangarskibe vurderes dog primært at have til formål at udbygge flådestyrkernes luftforsvar i de områder, hvor landbaserede fly ikke vil kunne bidrage til denne opgave.

Derefter vil WAPA søge at udvide herredømmet i overenstemmelse med en fremrykning på landfronten for at kunne sikre denne mod en flanketrussel og for at skabe forudsætning for indsættelse af egne landgangsstyrker.

WAPA besidder med den landgangskapacitet, som er stationeret i Østersøområdet, evnen til at kunne landsætte styrker på et antal forskellige kyster indenfor et begrænset område. Denne evne til maritim styrkeprojektion mod land er med til at binde styrker i Enhedskommandoen og utvivlsomt også i Sverige til indsættelse i kystforsvar.

Luftmilitært.

Da WAPA lægger meget stor vægt på at skabe et krigsafgørende gennembrud af NATO's fremskudte forsvar i Centraleuropa, må etablering af luftoverlegenhed og nedkæmpelse af NATO's fly- og luftforsvarsinstallationer ved en krigs begyndelse vurderes at være prioriteret højt. Succes på disse områder er en del af forudsætningerne for gennemførelse af de øvrige operationer i og uden for området.

Herudover vil der uden tvivl være lagt vægt på ødelæggelse af NATO's nuk-

leare depoter og fremføringsmidler samt modtagefaciliteterne for eksterne forstærkninger.

De seneste års ændringer af fly styr kernes organisation og sammensætning samt oprettelsen af hovedkvarteret for TVD VEST skal bl.a. øge flystyrkernes evne til at kunne gennemføre en koordineret offensiv indsats mod NATO. Dermed bedres landstyrkernes mulighed for at løse deres opgave.

Øvelsesvirksomhed

I både WAPA og NATO foretages der en omfattende militær planlægning for at koordinere anvendelsen af de styrker, som er til rådighed. Planlægningen baserer sig bl.a. på geografiske forhold og den på det politiske niveau fastsatte strategi.

Øvelser foregår for at afprøve såvel den militære planlægning som procedurer og kommandosystemer. Sigtet kan yderligere være at udvikle militære doktriner og at demonstrere såvel magt som retten til tilstedeværelse i internationalt farvand og luftrum.

Geografien øver en dominerende, men vidt forskellig indflydelse på planlægningen i NATO og WAPA. NATO-området omfatter to kontinenter adskilt af et ocean, hvorimod WAPA udgør et samlet landområde med centrum i Sovjetunionen. NATO lægger derfor stor vægt på at kunne bevare de søværts forbindelseslinier, medens WAPA i langt overvejende grad koncentrerer sig om landkrigen. Forbundsrepublikkens ringe udstrækning øst-vest og store befolknings- og industrikoncentration har bl.a. ført til doktrinen om det fremskudte forsvar, medens Sovjetunionens traumatiske oplevelser under 2. Verdenskrig har ført til den hidtidige offensive doktrin, der fjerner landkrigen fra eget territorium.

Det strategiske grundlag er også forskelligt i WAPA og NATO. I NATO er nationernes selvstændighed understreget, hvilket for eksempel afspejles i en ret kompliceret samarbejds- og kommandostruktur. NATO's kommandostruktur er på vegne af nationerne et førings- og koordineringsorgan, der træder i kraft under øvelser, i spændingsperioder og krig, hvorimod WAPA som organisation heller ikke under øvelser synes at have et egentligt føringsansvar. Dette ligger, som nævnt, snarere i en sovjetisk domineret struktur.

Antallet af øvelser har de seneste år været stagnerende i såvel NATO som WAPA. Aktiviteterne har, specielt hvad angår flådeøvelser, været hyppigere for NATO's end for WAPA's vedkommende. De nærmeste år forudses omfanget af øvelser med landstyrker reduceret, bl.a. af Forbundsrepublikken.

Øvelsesaktiviteter (antal, omfang) kan kun vanskeligt anvendes som målestok i forbindelse med en trusselsvurdering. Specielt problematikken omkring notificering af enkeltøvelser (antal deltagere) er uegnet til sammenligning mellem WAPA og NATO, idet alliancernes aktiviteter er vidt forskellige.

WAPA's øvelsesaktiviteter har lagt vægt på hærøvelser, suppleret med nødvendig flyøvelsesaktivitet, men omfatter også en betydelig flådeaktivitet. Spektret

i NATO's øvelser har været bredere.NATO må gennemføre en ret omfattende flådeøvelsesaktivitet i Atlanten, fordi man her skal overføre de omfattende forstærkninger. Disse øvelser har således indbefattet en udstrakt og vanskelig koordinering af værnenes indsats.

I NATO findes der fire sammensatte »flag-waving«-styrker, nemlig AMF (Allied Command Europe Mobile Force), STANAVFORLANT (Standing Naval Force Atlantic), STANAVFORCHAN (Standing Naval Force Channel) og NAVOCFORMED (Naval On Call Force Mediterranean). Disse deltager ofte i forskellige øvelser, hvor styrkerne i sig selv og deres øvelsesdeltagelse i hovedsagen må ses som et fysisk udtryk for den politiske værdi, det i NATO tillægges at kunne demonstrere solidaritet ved at optræde med integrerede styrker fra mange af alliancelandene.

Doktrinen om det fremskudte forsvar tvinger NATO til at planlægge indsættelse af styrker overalt langs ydergrænserne til WAPA's område. Det begrænsede antal rådige konventionelle styrker medfører, at opstillingen fremtræder som en skal af begrænset tykkelse med få bagved værende reserver. Forstærkning af skallen mod gennembrud er derfor et afgørende problem for NATO's militære planlægning. Forstærkninger kan tilgå fra det nordamerikanske kontinent, men med en tidsforsinkelse, der mindst svarer til beslutnings-, klargørings- og transporttiden, hvortil kommer tiden til opstilling i indsættelsesområdet. Transporten af forstærkninger, inklusive materiel, over Atlanterhavet er sårbar overfor fly- og ubådsangreb. Derfor må der afsættes væsentlige militære kræfter til sikring af sådanne transporter. Dette stiller krav om et meget snævert samvirke mellem de forskellige kommandoer og værn.

Da tilførslen af forstærkninger er en forudsætning for et succesfuldt forsvar af NATO's område, er der i al NATO-øvelsesaktivitet lagt stor vægt på afprøvning af forstærkningstilførsel. Øvelser inden for forstærkningsområdet gennemføres oftest som feltøvelser i fuldt omfang.

NATO's strategi er som nævnt baseret på afskrækkelse, der bygger på muligheden af bevidst og kontrolleret optrapning, såvel geografisk som våbenmæssigt. Da NATO består af suveræne nationer, også i spændingsperioder og krig, er det vigtigt, at den rent praktiske udmøntning af strategien i optrapningsfasen øves bl.a. gennem konsultationer. Dette sker gennem stabs- og signaløvelser, som på højt niveau gennemføres i bl.a. HILEX- og WINTEX-øvelsesserierne, der foregår på skift hvert andet år.

NATO's overordnede øvelsescyklus er generelt opbygget omkring moduler af 2 og 4 år, indbyrdes koordineret mellem flystøttede hær- og flådeøvelser. Således var 1988 præget af en større NATO-flådeøvelse og et antal hærøvelser.

Hærøvelserne har til formål at øve planer for det fremskudte forsvar samt for disponering af reserver og eventuelt tilførte forstærkninger. Disse øvelser vedrører selve eksistenskampen i NATO's forsvarsbælte ned gennem Europa, hvor nationale enheder indsættes og kæmper side om side under allieret kommando. En sådan indsats stiller meget store krav til god koordinationsevne og samarbejds-

procedurer på endog meget lavt niveau.

Der findes ingen NATO-hær, men alene nationale enheder, der sættes under NATO-kommando. NATO-landenes hære udvikler sig med egne detaljerede forskrifter og anvisninger for enhedernes anvendelse (taktik). I NATO er man på dette område enig om meget generelle taktiske retningslinier, men der vil i spændingsperioder og krig tilbagestå et fortsat behov for koordinering til mindste detalje, bl.a. fordi store hærenheder er komplicerede og tidsrøvende at flytte. Denne koordinering omfatter også indsættelse af egne fly samt forsvar mod modstanderens. På grund af de militære øvelsesområders begrænsede udstrækning foregår feltøvelserne i NATO-ramme oftest under omfattende udnyttelse af civilt terræn.

I NATO-regi er der tilrettelagt en hærøvelsescyklus, hvor de forskellige forstærkningsstyrker øver efter en særlig øvelseskalender. For dansk område betyder det, at eksempelvis AMF (Allied Command Europe Mobile Force) holder øvelse i Danmark i ulige årstal, og at der hvert 4. år på Sjælland gennemføres en større NATO-feltøvelse, hvor BOLD GROUSE i 1988 var den seneste. I det jyske område er intervallet ligeledes 4 år mellem større NATO-feltøvelser, hvor den seneste var BOLD GUARD i 1986.

I NATO finder der udover øvelser i civilt terræn også øvelser sted på permanente øvelsespladser. Øvelsespladser i Enhedskommandoens område fremgår af figur 7.

Maritime øvelser har primært til formål at indøve de planer, der sikrer en uhindret overførsel af de for den afgørende kamp i Vesteuropa væsentlige nordamerikanske forstærkninger. Øvelser i denne kategori omfatter således en snæver koordinering afflade- og flystyrker samt procedurer i forbindelse med ind- og udladning af forstærkningsenheder. Andre maritime øvelser omfatter mere lokalt søforsvar, herunder minering og indsættelse mod en modstanders amfibietrussel. Gennemførelsen af disse øvelser lettes af, at NATO-landenes maritime enheder allerede i fredstid anvender nogenlunde ensartede procedurer, også når de optræder i rent national sammenhæng.

Som konsekvens af de nordlige områders øgede strategiske betydning er NATO's hidtidige 4-års øvelsescyklus ændret således:

År 1: TEAM WORK (Norskehavet).

År 2: SHARP SPEAR (Kanalen, Nordsøen, Østersøen).

År 3: TEAM WORK (Norskehavet).

År 4: OCEAN SAFARI (Atlanterhavet).

For øvelse TEAM WORK, der nu afholdes hvert 2. i stedet for tidligere hvert 4. år, gælder, at tyngden af øvelsesaktiviteterne ligger i Norskehavet, men at Danmark og Forbundsrepublikken deltager i en tilknyttet Østersø-fase.

Øvelse SHARP SPEAR er herefter den største maritime øvelse i Enhedskommandoens ansvarsområde, idet den koncentreres om operationer i »Shallow Seas«, der omfatter Kanalen, Nordsøen og Østersøen.

Der er normalt ikke dansk deltagelse i øvelse OCEAN SAFARI, idet der i stedet i Enhedskommandoens regi indøves generelle danske og tyske samar-

bejdsprocedurer og forsvarsplaner. Udover ovennævnte øvelsesaktiviteter tilstræbes samarbejde med de stående NATO-flådestyrker STANAVFORLANT og STANAVFORCHAN, når disse opererer i eller nær danske farvande.

Disse ændringer har ikke influeret på den samlede danske flådeøvelsesaktivitet.

Luftforsvarsøvelserne har til formål at afprøve de planer, der dels skal sikre overførslen af forstærkningsenheder samt forsyningslinierne over Atlanterhavet i snæver koordination med de maritime styrker, dels de i det fremskudte forsvar indsatte hær- og flådestyrker mod modstanderens flystyrker. En væsentlig del af øvelserne indeholder deployering af flystyrker mod øst i NATO's område til støtte for det fremskudte forsvar. Blandt andet på grund af den meget store hastighed, som fly opererer med, er procedurer m.v. overalt i NATO-området stort set identiske.

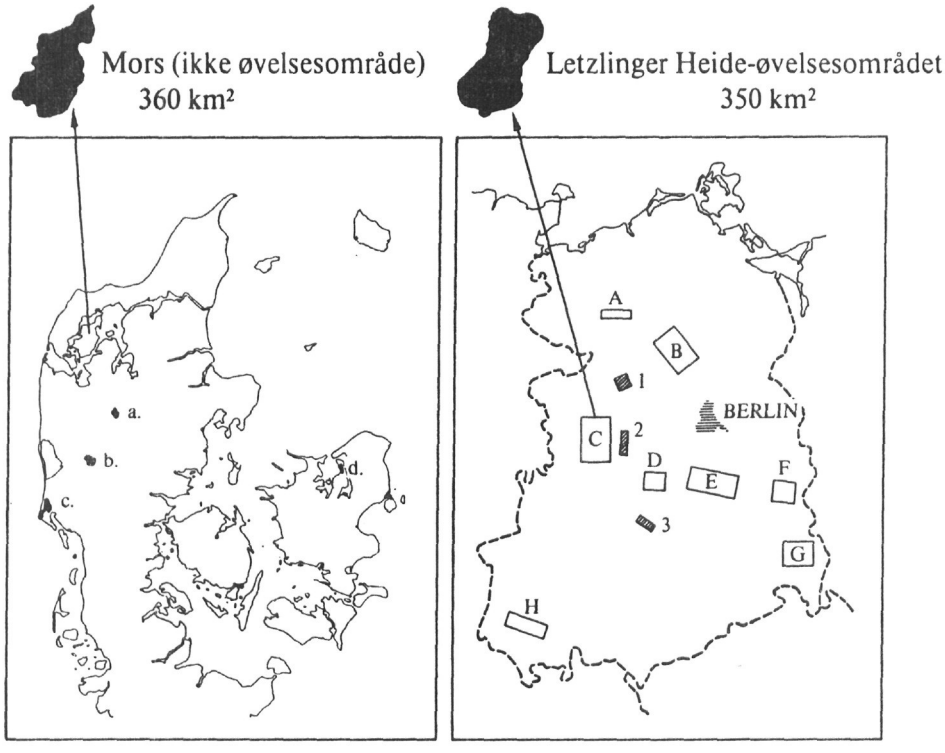
Antallet af øvelser varierer stærkt fra år til år, men er dog præget af et antal større tilbagevendende NATO-øvelser. Øvelserne er ofte knyttet til hær- og flådeøvelser.

De geografiske forhold i WAPA's område muliggør, at Sovjetunionen kan lægge hovedvægten i sin indsats og militære planlægning på anvendelsen af hærstyrkerne samt det hertil knyttede luftforsvar. Da WAPA's maritime planlægning i stort omfang kan adskilles fra hær- og flyforhold — når der ses bort fra flådefly -, undgår man den komplicerede koordination. En afvigelse ses dog ved Nordflåden, der som én af sine hovedopgaver synes at have beskyttelsen af de strategiske ubåde baseret i Kola-området. Af øvelsesmønstret ses således, at WAPA gennem de seneste år ikke har formindsket sin flådeaktivitet dér, men afholder øvelser tættere på eget baseområde.

WAPA gennemfører i DDR, Polen og Østersøen et stort antal øvelser på årsbasis. Øvelserne omfatter såvel stabs- og signaløvelser som feltøvelser på alle niveauer. Vægten i øvelsesaktiviteten synes at ligge på feltøvelser, hvor der indøves grundlæggende færdigheder på en sådan måde, at enheden gennem kampeksercits effektivt lærer at løse de pålagte opgaver under de mest sandsynlige kampforhold.WAPA's militære styrker i DDR, Polen og de vestlige militærdistrikter gennemfører inden for alle værn såvel nationale øvelser som øvelser med deltagelse af enheder fra to eller flere lande. Det kan ikke udelukkes, at også WAPA lader enkeltøvelser i dette område indgå i en større sammenhæng.

Hærøvelserne er karakteriseret ved, at der gennem de seneste 10 år er lagt øget vægt på øvelser på regiments- og forstærket bataljonsniveau. Øvelserne er blevet mindre af omfang, men synes til gengæld at blive stadigt mere komplekse med helikopterlandsætninger, artilleristøtte og ingeniørstøtte som faste elementer. En hyppigt indgående fase er angreb over vandløb. Feltøvelserne finder sted på store permanente øvelsespladser, hvoraf den største af de i DDR beliggende er på størrelse med øen Mors, jf. figur 7.

Større øvelsespladser i Enhedskommandoens område og DDR.



I I— Større øvelsespladser

a : Finderup
b : Borris
c : Oksbøl
d : Jægerspris

A : Jännersdorf
B : Wittstock
C : Letzlinger Heide
D : Altengrabow
E : Jüterbog
F : Lieberose
G : Weisswasser
H : Eisenach-Ohrdruf

▨ – Ingeniørøvelsespladsei (overgang over vandløb)

1 : Havelberg/Sandau
2 : Elben Nord
3 : Elben Syd

Figur 7

De største øvelsespladser giver mulighed for skarpskydning med artilleri og kampvogne samt taktiske øvelser med enheder af reduceret divisionsstørrelse. Stabs-, signal- og forskydningsøvelser finder sted i civilt terræn, og kun under disse vurderes det muligt at øve egentlige krigsplaner og samarbejde på højere niveau.

I øvelser, hvor mere en én nation deltager, er det karakteristisk, at én nation stiller hovedparten af styrkerne, medens den eller de øvrige nationer kun deltager med mindre dele (500-1500 mand). Flådeøvelser gennemføres i en 5-års øvelsescyklus. Seneste større øvelse gennemførtes i efteråret 1985. Øvelsesaktiviteterne er de seneste år koncentreret om Nordflådens indsats i Norskehavet og polarområdet til sikring af Sovjetunionens strategiske ubåde.

Østersøflåderne har lagt hovedvægten på aktivitet i Østersøen. De seneste år er flådestyrkernes udadgående forlægning kun kortvarigt foregået til Skagerrak. I nogle år forud herfor blev øvelsessejlads med større orlogs- og hjælpeskibe i WA-PA-regi gennemført ud i Nordsøen og Norskehavet.

Amfibieøvelser, såvel med som uden landgangstræning, gennemføres flere gange årligt i nationalt regi, primært i Sovjetunionen og Polen.

Flyøvelser varierer fra år til år. Øvelserne, der kan være rene flyøvelser eller øvelser i forbindelse med hær- og flådeøvelser, gennemføres hovedsagelig i perioden marts-oktober. De seneste års udvikling på området har udvist en tendens til reduktion i antallet af store øvelser — uden at disse dog helt er ophørt — til fordel for øvelser af mindre omfang. Ca. 60% af øvelserne er luftforsvarsøvelser, mens de resterende ca. 40 % er af offensiv karakter.

Under øvelserne er der de seneste år konstateret tendenser i retning af en mere fleksibel anvendelse af flystyrkerne end hidtil set. Maritime operationer støttes således i stigende omfang af fly, der ikke er underlagt flådeflystyrkerne i Østersøområdet.

I forbindelse med uddannelses- og øvelsesaktiviteten gennemføres midlertidige deployeringer af fly til fremmede flyvepladser såvel inden for det enkelte land som ud over nationale grænser.

Forsvarsudgifter.

Ved sammenligning af nationers forsvarsudgifter skal man være opmærksom på, at de ikke umiddelbart kan anvendes som et udtryk for en nations militære styrke.

For det første findes der ikke en klar definition af, hvad der skal medregnes til en nations forsvarsudgifter.

Sovjetunionens forsvarsbudget dækket f.eks. officielt lønninger, våbenanskaffelser, forskning og udvikling, infrastruktur, pensioner m.m. Militær rumforskning og visse omkostninger til personel, forskning og udvikling dækkes derimod af andre poster på statsbudgettet.

For det andet er det et problem for både østlige og vestlige beregninger, at

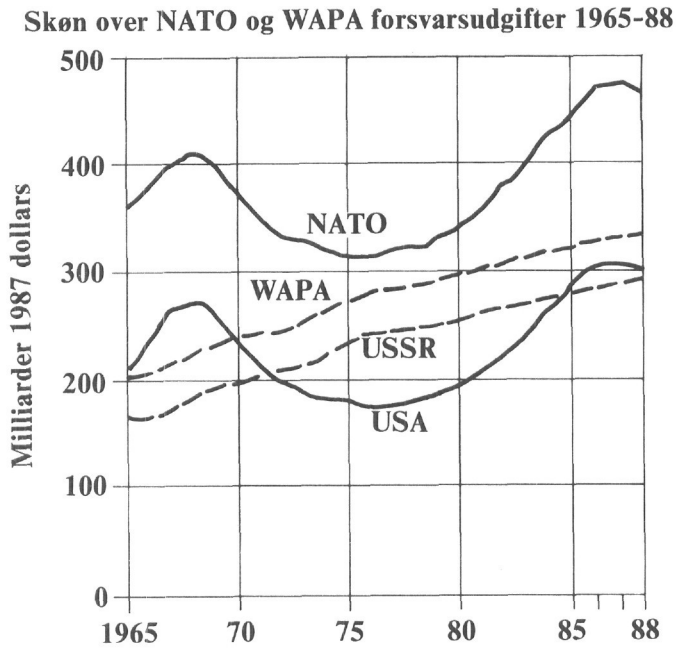
det centrale prisfastsættelsessystem bevirker, at det er vanskeligt at gennemskue de reelle omkostninger for de forskellige budgetelementer. I 1987 udtalte Sovjetunionen, at offentliggørelsen af forsvarsbudgettet måtte afvente en prisreform, fordi visse dele af budgettet var kraftigt subsidieret, men prisreformen lader stadig vente på sig. Det officielle sovjetiske forsvarsbudget er følgelig alene af denne grund urealistisk lavt sat.

Da Sovjetunionens oplysninger om forsvarsudgifter således er mangelfulde, foretager NATO hvert år beregninger af de sovjetiske udgifters størrelse, sammensætning og udvikling. Inden for NATO findes der et veldefineret grundlag for opgørelsen af medlemslandenes forsvarsudgifter. Nationernes forskellige samfundsstrukturer samt en række problemer af økonomisk-teknisk art afstedkommer dog en vis unøjagtighed, når der sammenlignes landene imellem. Problemerne består dels i at finde egnede definitioner, således at forsvarsudgifterne kan renses for de enkelte landes inflation, dels i at omregne landenes forsvarsudgifter til samme valuta på en sådan måde, at de respektive landes budgetters relative købekraft bevares, d.v.s. at bl.a. kurssvingningernes indflydelse begrænses til den del af budgetterne, som de vedrører. F.eks. vil en stigning i dollarkursen overfor kronen have en direkte indvirkning på de danske materielanskaffelser, hvorimod personeludgifterne kun berøres indirekte.

Endelig bevirker en række forhold af bl.a. samfundsmæssig og geografisk karakter, at nationerne anvender de afsatte midler forskelligt. WAPA-landenes udgifter til det menige personel, især de værnepligtige, er således betydeligt lavere end NATO-landenes. Herved vil en større del af WAPA-landenes forsvarsudgifter kunne anvendes til investering m.v.

Med hensyn til geografiske forholds indflydelse på, hvorledes forsvarsudgifterne bliver brugt, kan Danmark, der arealmæssigt er et lille kompakt land med en veludbygget infrastruktur, bruges som eksempel. Dette, i forbindelse med at de militære styrker stort set forudsættes indsat i Enhedskommandoens område, bevirker, at Danmark skal afsætte relativt fa ressourcer til forsynings- og transporttjenesten samt beskyttelsen heraf. Danmark har heller ikke — udover til FN-styrken — ekstra udgifter i forbindelse med fast stationering af styrker i udlandet. Modsætningsvis må en nation som USA bruge forholdsvis store ressourcer på disse områder — midler, som landet ikke kan købe kampstyrker for.

Nedenstående figur 8 kan med forbehold belyse udviklingen i NATO's og WAPA's forsvarsudgifter.



Figur 8

USA's forsvarsudgifter har været påvirket af engagementet i Vietnam, medens det sovjetiske engagement i Afghanistan ikke synes at være afspejlet på tilsvarende vis.

I faste priser er Sovjetunionens forsvarsudgifter ifølge NATOs beregninger steget med omkring 2% pr. år i perioden 1975-88, svarende til stigningen i bruttonationalproduktet (BNP). Udgifterne er steget lidt kraftigere i 1985-88 end i starten af perioden på grund af indførelsen af nye våbensystemer, der var besluttet, før Gorbachev trådte til. Udgifterne er derfor stadig en tung byrde for Sovjetunionens økonomi og vurderes at udgøre 15-17 % af BNP i 1988. De ændringer, der vil kunne forekomme som konsekvens af Gorbachevs december 1988-erklæring, behandles i udviklingsafsnittet.

Forsvarsudgifternes andel af BNP udgør i de øvrige WAPA-lande under eet 2-5%. Polen og DDR bidrager tilsammen med halvdelen af de ikke-sovjetiske WAPA-forsvarsudgifter. Mens de polske forsvarsudgifter er stagneret i sidste halvdel af 80'erne, er der i DDR sket en stigning. Dette er senest kommet til udtryk i det officielle forsvarsbudget for 1989. De nedskæringer, der er bebudet fra østeuropæisk side efter Gorbachevs december 1988-erklæring, lader sig endnu ikke påvise.

Efter NATO's beslutning sidst i 70'erne om en årlig realvækst på 3%, har USA siden begyndelsen af 80'erne øget forsvarsudgifterne med 5-8% årligt, og de udgør nu 6-7% af USA's BNP. I den seneste tid er væksten i det amerikanske

forsvarsbudget formindsket.

For de øvrige NATO-lande varierer situationen. Generelt kan det dog siges, at landene på nær nogle få undtagelser ikke har levet op til NATO's målsætning om en 3% årlig realvækst, hvilket især har gjort sig gældende i de seneste år. Det skal bemærkes, at stigningen i forsvarsudgifterne i denne periode har været mindre end stigningen i BNP. Forsvarsudgifterne ligger gennemsnitlig på 3-5% af BNP, og kun få lande ligger under dette niveau.

Geografiske forholds indvirken på nationernes militære kapacitet.

Hvor et lands geografiske forhold inden for et kortere åremål kun ændrer sig, hvis det erobres eller tvinges til at afstå områder, så er militærgeografien underkastet større eller mindre ændringer, som f.eks. kan skyldes ændringer i den stormagtspolitiske situation, landets allianceforhold, truslens karakter, internationale retsregler eller militærteknologien. Sådanne militærgeografiske ændringer strækker sig normalt over lange perioder.

En række militærgeografiske forhold har allerede i fredstid og vil i krigstid kunne få betydning for NATO-alliancens og det enkelte alliancelands militære kapacitet.

Terrænet er i denne sammenhæng en vigtig faktor. Forsvarede storbyer samt skove og bjergterræn vanskeliggør og sinker fremrykning og kan i høj grad kanalisere denne. Andre terrænformer kan øve væsentlig indflydelse på kampens førelse. Floder, kanaler m.v. samt bugter og sunde vil fortsat spille en stor rolle. Floder som Rhinen og Donau og en kanal som Kielerkanalen udgør stadigvæk alvorlige problemer for en fremrykkende modstander og kan ligeledes volde visse problemer for en forsvarer, som har dem bag sig. Vanskelighederne ved passage (hindreværdien) kan være så store, at kampindsatsen koncentreres om eksisterende overgange, som det skete under 2. Verdenskrig ved Arnhem. Ingeniør-og bromateriel findes ingen steder i sådanne mængder, at operationerne kan foregå upåvirket af sådanne hindringer.

Et lands eller en alliances geografiske beliggenhed og den eksisterende infrastruktur, herunder placering af industri- og befolkningscentre, kan afgøre, hvorvidt områder anses for vitale. Såfremt vitale områder ud fra en terrænmæssig vurdering er vanskelige at forsvare, stiller dette særlige krav til de militære styrkers opbygning og placering.

Territorialfarvandets udstrækning og havets topografi har betydning for den maritime kapacitet. På lavere vanddybder er det vanskeligt at operere med undervandsbåde, hvorimod bundminer kan anvendes effektivt. Er vanddybderne store helt ind til kystområdet, kan man for nærværende ikke anvende almindelige bundminer. Havets hydrografi (bl.a. saltholdighed) har primært betydning for detektion af undervandsbåde, og man kan generelt sige, at i farvande med vandlag af varierende saltholdighed, f.eks. i Østersøen, er det vanskeligt at detektere ubåde. Endelig kan meteorologiske forhold stille krav til de enkelte fartøjers stør-

reise, form og konstruktion.

Strategien er en anden faktor, man må iagttage, når militærgeografiens indflydelse på militær kapacitet skal vurderes. Strategien kan hindre, at man i fuldt omfang inddrager de fordele, som terrænet giver. Herved kan den samlede militære kapacitet nedsættes.

Igennem valg af geografisk indsatsområde har både angriber og forsvarer mulighed for — ihvertfakl temporært — at kunne enten forstærke eller reducere virkningen af overlegen teknologi hos modstanderen.

Den globale synsvinkel.

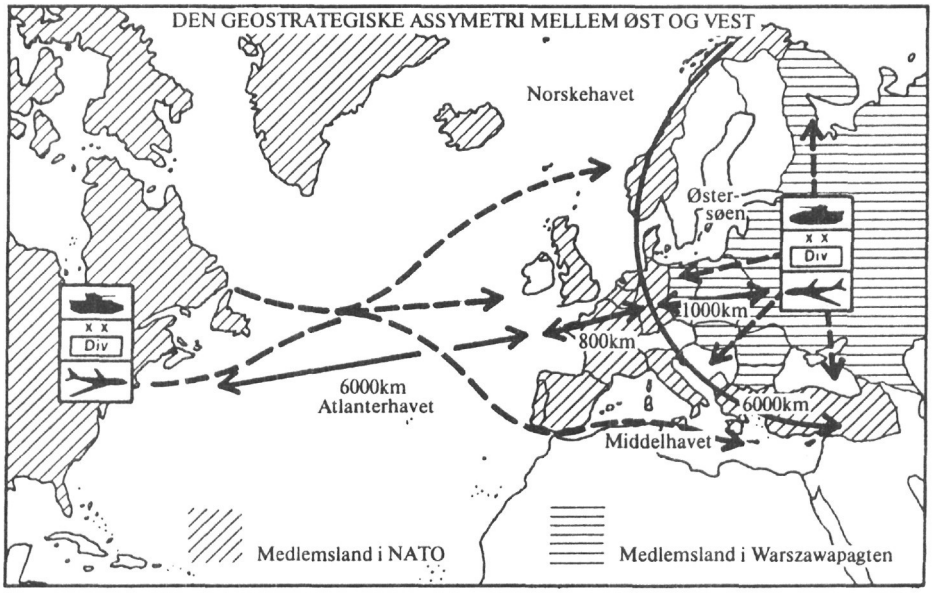
NATO-alliancen er opdelt i to dele adskilt af Atlanterhavet. Det indledende kampområde for NATO er derved adskilt fra de strategiske base- og forsyningsområder. En meget væsentlig del af NATO's militære ressourcer må derfor afsættes til sikring af forbindelseslinierne mellem de to dele, en kapacitet der således ikke kan anvendes i de afgørende landområder i Vesteuropa.

USA's verdensomspændende interesser og de militære midler, som er afsat til beskyttelse af disse, medvirker yderligere **til,** at USA i visse situationer kan have en i forhold til de europæiske NATO-lande afvigende opfattelse af verdenssituationen og af særlige problemer. Dele af de amerikanske forstærkninger, som Vesteuropa er afhængig af i en given situation, er de samme styrker, som anvendes i fredstid uden for NATO-området. USA's forskellige alliancer rummer således såvel muligheden for at styrke evnen til krigsførelse generelt, som fare for ikke i tide at være tilstrækkelig stærk i et afgørende område.

Set fra amerikansk synspunkt er der god dybde i NATO's område. NATO strækker sig fra »jerntæppet« i øst til Californien i vest. Fra Washington kan Vesteuropa således opfattes som NATO's forland, Atlanterhavet som bufferzone og det nordamerikanske kontinent som NATO's bagland.

WAPA's geografiske område er i modsætning hertil et sammenhængende landområde på det euroasiatiske kontinent. Området er derfor karakteriseret af mindre komplicerede, indre forsyningslinier og betydeligt større sammenhængende landværts dybde end NATO-området. Østeuropa ligger som en bufferzone foran Sovjetunionen. Hertil kommer, at Østersøen og Sortehavet af WAPA kan anvendes som supplerende mulighed for fremføring af styrker. (Se figur 9).

NATO og WAPA har således forskellige geostrategiske vilkår. NATO's problem ligger i forbindelseslinjerne og modtagefaciliteterne. WAPA har ikke et tilsvarende problem, men der skal dog peges på, at WAPA's infrastruktur ikke kvalitetsmæssigt er på højde med NATO's. Disse vilkår har indflydelse på forholdet mellem alliancernes militære kapacitet og kan betragtes således:



Figur 9

NATO's og WAPA's evne til selvforsyning er, set over et kortere tidsperspektiv, meget forskellig. Et af de mere iøjnefaldende eksempler herpå er olieforsyningen. WAPA er gennem Sovjetunionens store oliereserver selvforsynende, hvorimod NATO henter væsentlige dele af sin olie i bl.a. Mellemøsten. Der er derfor behov for at sikre denne forsyning, hvilket senest illustreredes under Iran — Irakkrigen i 1980'erne i den Persiske Golf.

Den europæiske synsvinkel.

NATO strækker sig i Europa fra Norge i nord til Tyrkiet i sydøst med de neutrale lande — Østrig, Jugoslavien og Sverige samt Finland — placeret til en vis grad imellem pagtområderne.

Centraleuropa, der i det væsentlige begrænses til Forbundsrepublikken Tyskland, Benelux-landene og med Danmark som nordlig udløber, d.v.s. området mellem Alperne og Sydnorge, svarer til TVD VEST.

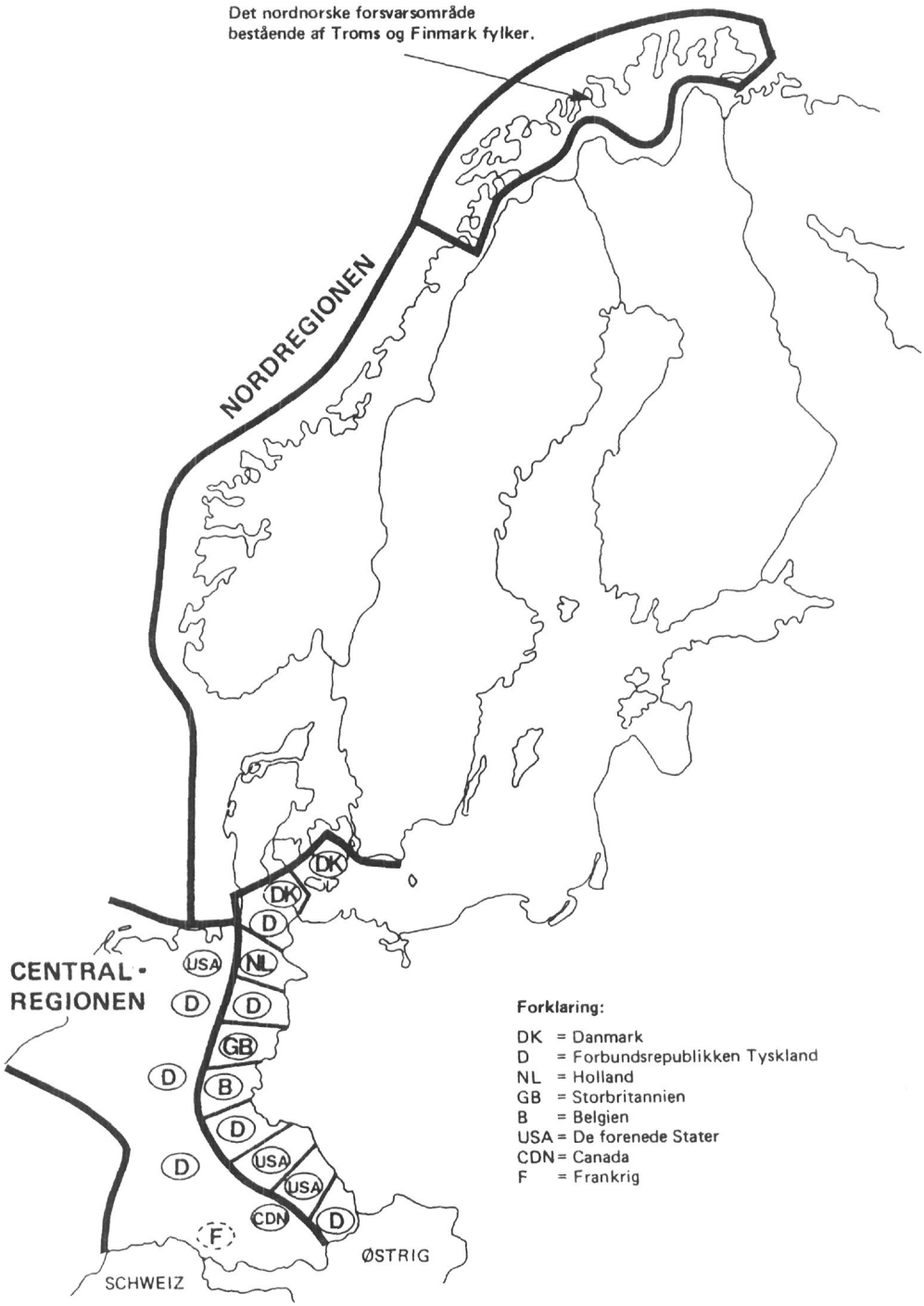
Norske forhold vil ikke blive behandlet nærmere i dette notat på grund af dansk områdes snævre militærgeografiske kobling til Centraleuropa. Det synes dog, i betragtning af at Enhedskommandoen indgår i Nordregionen sammen med Norge, relevant her at pege på nogle sammenhænge.

Geografisk omfatter Nordregionen hele det egentlige norske og danske område, men af Forbundsrepublikken alene den nordligste delstat. De geografiske vilkår og arealstørrelserne er som nævnt meget forskellige. Befolkningsmæssigt er de tre landes dele derimod nogenlunde lige store. Sydnorge kan f.eks. for

kampfly og vesttyske skibe i visse situationer tjene som en form for logistisk bagland for Enhedskommandoen, og der kan eventuelt ydes flystøtte til denne fra sydnorske flybaser. Denne betydning er dog ikke tilnærmelsesvis så stor, som Enhedskommandoens betydning er for Sydnorge, hvorfra styrker i tillid til NATO-forsvaret af Enhedskommandoens område i vid udstrækning sendes til Nordnorge-

Medens norsk forsvar har fokus på Nordnorge og er koblet sammen med SACLANT's område i strategisk og operativ henseende, ligger Nordregionens anden udsatte del, Enhedskommandoens område, ca. 1.500 km længere mod syd. Indirekte har forsvaret af Nordnorge imidlertid betydning for Danmark, idet dette forsvar bidrager til, at SACLANT kan opretholde kontrollen med Nordatlanten og hermed skærme NATO's søværts forbindelseslinier over Atlanten og Nordsøen.

I den nordlige del af Nordregionen er der således fokus på et landområde samt de tilstødende farvands- og luftområder, medens Enhedskommandoens område i den sydlige del af Nordregionen udgør den nordlige forsvarssektor i NATO's fremskudte forsvarsbælte, som strækker sig fra Sydsverige ned gennem Europa til Østrig og Alperne (se figur 10).


Det nordnorske forsvarsområde
bestående af Troms og Finmark fylker.
NORDREGIONEN
CENTRAL-
REGIONEN
DK
DK
D
USA
NL
D
D
GB
D
B
D
D
USA
USA
CDN
D
F
ØSTRIG
SCHWEIZ
Forklaring:
DK = Danmark
D = Forbundsrepublikken Tyskland
NL = Holland
GB = Storbritannien
B = Belgien
USA = De forenede Stater
CDN = Canada
F = Frankrig

Figur 10

Generelt er terrænet i Centraleuropa overalt fremkommeligt for konventionelle styrker. I den sydlige og centrale del begrænses bevægelsesfriheden for landstyrker noget af by- og skovområder. I den nordlige del findes der ingen væsentlige hindringer for landstyrker, idet dog ganske få større byer, en række skove, plantager samt et antal floder og kanaler begrænser og kanaliserer en angribers fulde bevægelsesfrihed.

Området er særdeles folkerigt, hvilket understreger det politiske krav i NATO om, at forsvaret starter ved »jerntæppet« uden større hensyn til de militære operationsmuligheder.

Centraleuropa er, når man betragter Vesteuropa fra øst, nøglen til den resterende del af Vesteuropa. Her er såvel 1. som 2. Verdenskrig blevet afgjort, og her åbner terrænet mulighed for massiv anvendelse af kampvogne og artilleri i højt mobile enheder. Østersøen udgør for WAPA såvel visse muligheder for at omgå NATO's nordlige flanke i Centralregionen som en alternativ fremføringsmulighed for styrker og forsyninger mod vest.

Den lokale synsvinkel.

Danmark kan militærgeografisk ikke betragtes isoleret alene af den grund, at den jyske halvø ikke udelukkende er dansk territorium. Militært set udgør Danmark og Slesvig-Holsten med omliggende farvande ét hele — Enhedskommandoens område.

Besiddelsen af Slesvig-Holsten og Jylland vil give såvel WAPA som NATO store fordele overfor modstanderen med hensyn til passagemuligheder, flankesikring og basefaciliteter. Hertil kommer, at langt hovedparten af Enhedskommandoens modtagefaciliteter for luft-og søtransporterede forstærkninger ligger i dette område. Yderligere må medtages, at den sjællandske øgruppe i en situation, hvor Slesvig-Holsten og Jylland er på WAPA's hænder, kun vil kunne holde blot i begrænset tid, hvis Sverige ikke tvinges til at bryde med sin neutralitetspolitik og gå ind i krigen på NATO's side, hvilken forudsætning det skønnes urealistisk at basere sig på. Og endelig kan man ikke se bort fra det forhold, at en udpræget landmilitær alliance som WAPA mest naturligt anvender vejen over land til de stillede mål.

De militære styrker

Med Clausewitz' ord er krig »en voldshandling for at tvinge modstanderen til at opfylde vor vilje«. En nations eller alliances middel til at opnå dette formål er volden — udført af de militære styrker.

Styrkerne opdeles traditionelt i landmilitære styrker, maritime styrker og flystyrker.

Samvirke mellem værnene

Historiske bindinger kan forlede til, at krigen på landjorden, på havet og i luften betragtes som selvstændige fænomener. Udviklingen har imidlertid medført, at ingen del af kampen kan ses isoleret **værnsspecifikt**. Der foregår koordineret samvirke mellem værnene, og de influerer på hinandens vilkår.

Såvel i kampen på landjorden som på havet integreres anvendelsen af fly med henholdsvis hær-og flådestyrker, og i kystnære områder arbejder enheder af alle tre værn snævert sammen f.eks. for at gennemføre eller afværge en sølandsætning. Selv i kampen om den for egen handlefrihed nødvendige luftoverlegenhed, hvor flystyrker bærer hovedbyrden, koordineres og suppleres indsatsen af fly og luftforsvarsmissiler med det luftværn, som indgår i land- og flådestyrker. Herudover indsættes landstyrker til med ild eller direkte ved angreb at åbne korridorer for flyenes indsats gennem modpartens luftværn. Landmilitære styrkers indsættelse bidrager til at skærme anvendelsen af flåde- og flybaser mod angreb over land.

Den teknologiske udvikling har medført, at de stridende parter kan engagere hinanden på meget store afstande. Modparten søges blindet og forvirret blandt andet ved hjælp af røg og elektronisk krigsførelse. Kampen mellem højteknologiske våbensystemer som overfladeskibe og fly, der kun kan skjule sig elektronisk, får karakter afkortvarige engagementer med stor gensidig nedslidning. Våbensystemer på landjorden og i undervandsbåde, der kan unddrage sig en del af observationsspektret ved at udnytte terrænets og vandlagenes skjulende egenskaber, kan konventionelt engagere fjenden på kortere afstande. Men hvor landstyrkerne også efter ildåbning kan forblive og kæmpe i stort set samme område, altså fastholde terræn, må selv undervandsbåde ofte, kort efter ildåbning, afbryde engagementet og i en længere periode koncentrere sig om at undgå fjendens modmidler. Da der således er markante forskelle mellem våbensystemernes indsættelse, vil de trods samspillet mellem værnene blive behandlet værnsvis i det følgende, der udelukkende beskæftiger sig med ikke-nukleare forhold.

Landmilitære styrker.

Hovedelementerne i den landmilitære kamp er ild og bevægelse. Kampen får primært sit præg gennem ildkraften, der i afgørende grad forstærkes ved våbnenes samvirke, hvor kampvogne, let pansrede køretøjer med kanon- og panserværnssystemer, afsiddet infanteri, artilleri og ingeniørtroppers indsættelse sammen med luftværn, helikoptere og fly samt under anvendelse af miner indbyrdes skaber forudsætningerne for fuld udnyttelse af det enkelte våbensystems virkemuligheder.

Den fulde ildvirkning fra våbensystemerne opnås imidlertid, når de er gået i stilling, og når ildåbning kommer overraskende. Bevægelsen tjener derfor, også når terræn erobres eller tilbageerobres, til at placere våbensystemerne i nye ildstillinger eller i nye områder, hvorfra de bedst kan virke mod fjenden. Hvor bevægelsen overraskende bringer enheder frem i dybden af modstanderens opstilling, kan dette resultere i, at fjendens føring desorganiseres, og en del af hans enheder overgiver sig, hvorved målet med operationen opnås ved minimal anvendelse af ildkraft. Herudover tjener bevægelsen til at unddrage enheden og den enkelte soldat virkningen af fjendens ild, i det omfang pansring eller anden beskyttelse ikke gør det muligt at kæmpe fra den valgte stilling.

Kampen præges derfor af hyppige og hurtige bevægelser — oftest under voldsom artilleribeskydning — med udstrakt anvendelse af kampvogne, pansrede mandskabsvogne og eventuelt midler til transport af tropper gennem luften for at bringe balance mellem ildkraften og bevægeligheden i tid og rum.

Kampen vil ofte skifte karakter, og der kan således ikke til stadighed forventes faste og helt sammenhængende frontlinier. Den høje kampintensitet betyder nedslidning af personellets fysiske og psykiske styrke samt af materiellet. Evnen til at erstatte tab og udskifte nedslidte enheder får derved indflydelse på kampens udfald.

Da divisionen i de fleste lande er den laveste enhed, der organisatorisk indeholder alle de ovenfor beskrevne våbensystemer, er den valgt som grundlag for styrkesammenligningerne. Herudover er det på grund af evne til ildafgivelse, bevægelighed og beskyttelse valgt at medtage kampvogne og panserværn, kamphelikoptere samt artilleri — inklusive flerskudsraketkastere.

Maritime styrker.

Karakteristisk for krigen til søs er, at den kan foregå over meget store områder, såvel i luften som på overfladen og under vandet.

Dette stiller krav til skibenes mobilitet, til fleksibilitet i sammensætningen af de styrker, der skal løse de forskelligartede opgaver, samt til et udbygget kommando-, kontrol-, kommunikations- og informationssystem.

Heller ikke til søs kan et enkelt eller få hovedvåbensystemer (enheder som ubåde, hangarskibe, krydsere, fregatter, torpedo-/missilbåde, mineskibe og maritime fly) løse samtlige maritime hovedopgaver i krigstid. Rådige enheder delta-

ger i opgavernes løsning ved en balanceret indsats afstemt efter opgaven og farvandsområdet.

Den patruljering og varsling, der er nødvendig for et succesfyldt engagement af fjenden, udføres bl.a. ved hjælp af ubåde og overfladekampskibe, der kan operere under alle vejrforhold, samt af satellitter, fastvingede fly, helikoptere og landbaserede radarstationer.

Fra opklarende enheder og stationer sendes oplysninger om fjendens bevægelser og position til de enheder, der skal engagere fjenden. Disse vil for overfladeenhedernes vedkommende oftest være formeret i kampgrupper, hvor hangarskibsgruppen i dag er den mest alsidigt sammensatte. Hangarskibene, der råder over angrebs- og luftforsvarsfly samt fly til imødegåelse af ubådsoperationer, udgør kernen i denne type kampgruppe. Uden om dem danner mindre enheder en beskyttende skærm, hvori der kan indgå angrebsubåde, hovedsageligt til forsvar mod fjendtlige ubåde, samt destroyere og fregatter, der med missiler, kanoner, antiubådsvåben og helikoptere kan afvise forskellige typer for fjendtlige angreb. Disse skibe kan støttes af et antal forsyningsskibe.

Når de opklarende enheder, som kan betragtes som kampgruppens ydre skærm, har varslet om fjendtlige enheder, søges disse nedkæmpet ved massive overraskelsesangreb med missiler indledningsvis fra fly og senere fra de mindre overfladeenheder. Ubåde bekæmpes ved koordineret indsats af fregatter, fastvingede fly, helikoptere og angrebsubåde med antiubådsvåben såsom dybdebomber og torpedoer.

Mindre overfladekampgrupper, f.eks. med fregatter/korvetter og torpedo-/missilbåde, kan efter opgaven sammensættes til løsning af andre mere specifikke operationer. I kystnære farvande kan disse koordineres med anvendelse af miner og evt. kystartilleri, der, som det bl.a. ses i DDR, kan omfatte mobile batterier, som anvender sømålsmissiler.

Ubådsangreb gennemføres enten med selvstændigt opererende ubåde eller ved koordineret indsættelse af flere. Indsættelsen kan i nogle situationer koordineres med anvendelse af fly. Tilstedeværelsen af ubåde tvinger modstanderen til at iværksætte modforanstaltninger.

Minekrigsførelsen kan være såvel offensiv som defensiv. Offensive minefelter udlægges for at nægte fjenden brug af hans egne farvandsområder eller havne, for at lukke ham inde eller for at kanalisere hans bevægelser. Defensive minefelter udlægges som beskyttelse af egen kyst, forsyningslinier, havne og farvandsafsnit eller på det åbne hav for at hindre eller sinke en fjendtlig fremtrængen. Felterne udlægges på en sådan måde, at de gennem deresplacering og sammensætning med minetyper dels giver størst mulighed for, at fjendens skibe udløser minerne, dels giver størst mulige vanskeligheder for fjendens minerydning.

På grund af den særlige interesse, der i Enhedskommandoens område knytter sig til amfibiekrigsførelse, skal denne operationsform kort omtales. Udviklingen indenfor amfibiekrigsførelsen har i NATO været rettet mod større uafhængighed såvel kommandomæssigt som logistisk. En tilsvarende udvikling er ikke

konstateret indenfor WAPA, hvor kommandostrukturen stadig er meget centraliseret.

Mens NATO's amfibieoperationer påregnes at foregå over store afstande, forventes WAPA at gennemføre sine operationer indenfor områder, der kan dækkes af egne landbaserede fly. Dette indebærer, at NATO's amfibiegrupper selv medfører fly og helikoptere til såvel luftstøtte som landsætning. En stor del af disse tilhører marineinfanteriet. WAPA's behov for luftstøtte og -transport dækkes af landbaserede fly og helikoptere, der kommandomæssigt ikke indgår i amfibiestyrken.

Amfibieangrebet gennemføres af kampgrupper, der udover de tidligere nævnte overflade- og undervandsenheder indeholder forskellige typer landgangsskibe, herunder luftpudefartøjer, samt helikoptere til landsætning af marineinfanteri. Efter tilkæmpelse af den i tid og rum fornødne grad af søherredømme og luftoverlegenhed gennemføres landgangsoperationerne ved at udsætte forsvareren for et massivt bombardement fra raketkastere, eventuelle artilleriskibe og fly samtidig med, at de af forsvaret udlagte miner søges ryddet ud for landgangsstrandene. Når rydningen er gennemført, landsættes marineinfanteriet på stranden for at danne brohovede, idet der omkring tidspunktet for landgangen nedkastes eller landes luftbårne enheder fra fly og helikoptere. Disse luftbårne enheder danner bl.a. en ydre ring, som skal forhindre forsvareren i at indsætte fuldt koordinerede angreb mod brohovedet på stranden, hvor efterfølgende styrker skal indsættes. Disse kan være transporteret på handelsskibe, der kan medføre store mængder af tungt materiel. Forsvarskampen sigter derfor mod at forhindre opfølgestyrken i at komme i land ved hurtigt at nedkæmpe det indledende brohoved.

I betragtning af ovennævnte forhold er det valgt i styrkesammenligningerne at medtage krydsere, jagere, fregatter, korvetter, missil-/torpedobåde, minestrygere, landgangsskibe og ubåde som kampafgørende hovedvåbensystemer.

Luftstyrker.

Luftstyrker kan engagere fjenden på jord- og havoverfladen samt bekæmpe fjendens fly i luften. Disse operationer udføres ofte samtidigt og i mange tilfælde med de samme våbensystemer. De to operationsformer er derfor snævert forbundne, selvom de ofte beskrives som henholdsvis offensive og defensive.

I en konflikt vil begge parter søge hurtigst muligt at tilkæmpe sig luftoverlegenhed. Luftforsvaret er derfor opbygget, så det tilstræber overlevelse for flyvestationer samt øvrige etablissementer og føres som fremskudt luftforsvar. Som led i støtten til luftforsvarskampen er det nødvendigt enten at ødelægge eller at neutralisere de dele af den potentielle fjendes luftstyrker, som kan gribe ind i kampen. Disse opgaver løses ved angreb på fjendens flyvestationer m.v.

Støtte til egne landstyrkers og egne maritime styrkers operationer samt angreb på fjendens forsyningslinier er også hovedopgaver for de luftstyrker, som

primært opererer fra europæiske baser. Helikoptere overtager i stigende grad opgaven at yde støtte til landstyrker.

Formålet med luftoperationer vil indledningsvis altid være at skabe størst mulig grad af luftoverlegenhed for senere at kunne udnytte denne overlegenhed til fordel for såvel egne luft- som land- og maritime styrker. Luftoverlegenheden kan i princippet tilkæmpes med luftstyrker ved at indsætte fly i offensive operationer eller ved at indsætte en blanding af fly og luftværnssystemer i defensive operationer. Herudover anvendes specialfly og helikoptere til støtte for land- og maritime operationer enten ved at angribe fjendens enheder på jorden og havoverfladen, ved at styre missiler fra hærstyrker og skibe eller ved at transportere enheder og materiel.

Offensive operationer omfatter angreb på fjendens flyvepladser, fly på jorden, kontrol- og varslingsinstallationer, luftværnssystemer, forsyninger m.v. Disse angreb udføres af kampfly bevæbnet med missiler som affyres i varierende afstand fra målet, ved bombning eller sjældnere ved beskydning med maskinkanoner.

Defensive operationer kaldes normalt luftforsvarsoperationer og har i den aktive form til formål at opdage, identificere og ødelægge angribende fjendtlige luftfartøjer, som truer egne styrker og installationer. I den passive form tilstræbes det at nedsætte effekten af fjendtlige luftangreb, f.eks. ved camouflage og spredning.

Kampen om luftoverlegenhed vil som regel foregå ved en blanding af offensive og defensive luftoperationer, men da ødelæggelse af fjendens fly og støttestruktur på jorden giver væsentligt mere omfattende resultater end nedskydning af hans fly enkeltvis i luften, vil bestræbelserne for begge parter gå imod at kunne gennemføre offensive operationer. Når luftoverlegenhed er etableret, fortsættes kampen mod fjendens luftstyrker for at bevare denne, og herudover afsættes yderligere fly til bekæmpelse af fjendens enheder på jorden og havoverfladen.

For flystyrker er det valgt at betragte bombefly, jagerbombefly, jagerfly, rekognosceringsVelektronisk krigsførelsesfly og -helikoptere, angrebshelikoptere og kampstøttehelikoptere som kampafgørende.

Kampafgørende enheder, materiel og våbensystemer.

I denne del af redegørelsen opstilles en kvantitativ styrkesammenligning på tre geografiske niveauer, nemlig det globale, TYD VEST og Enhedskommandoens område.

Udover at sammenligne styrkerne ud fra en geografisk synsvinkel vil også behovet for styrkeopbygning fra fredstidsstyrke til den nødvendige krigsstyrke blive belyst. Franske og spanske styrker er medregnet i de globale tal og for hær- og fly styrkers vedkommende også i tallene for TYD VEST. De franske og spanske flådestyrker er ikke medregnet for TYD VEST, da de har opgaver udenfor dette område.

Ved opgørelsen af landmilitære styrker bruges betegnelsen »divisionslignende størrelser«. Herunder medregnes brigader, regimenter og kampgrupper m.v. med 1/3 værdi.

Fredsstyrketal.

Den 7. december 1988 annoncerede generalsekretær Gorbachev i FN, at Sovjetunionen i perioden 1989 til 1991 ville foretage reduktioner i de sovjetiske styrker. I løbet af januar 1989 fulgte de øvrige WAPA-lande, med undtagelse af Rumænien, efter og annoncerede reduktioner i egne nationale styrker.

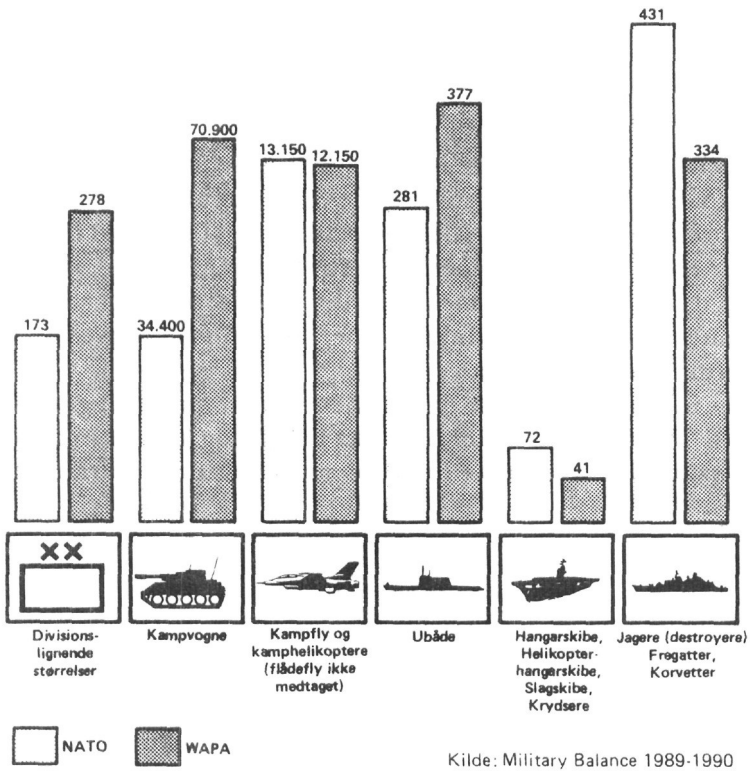
Reduktionerne er for de fleste nationer delt i to tempi, således at første del stort set er foretaget, mens anden del i hovedsagen vil finde sted fra ca. april 1990 til september 1990. Det er det generelle indtryk, at WAPA-landene stort set overholder, hvad der er annonceret, men samtidig skal det tilføjes, at det er forbundet med problemer at verificere reduktionerne, ikke mindst på grund af de sideløbende omstruktureringer.

De i det følgende anvendte figurer tjener til at anskueliggøre kvantitative styrkeforhold. De giver dermed et forenklet billede, og kvalitetsmæssige betragtninger inddrages ikke. Figurerne bør ikke anvendes løsrevet fra deres sammenhæng.

Globalt niveau

En sammenligning af WAPA's og NATO's samlede fredstidspotentiel fremgår af figur 11 :

GLOBAL SAMMENLIGNING MELLEM ALLE NATO OG WAPA NATIONER (STÅENDE STYRKER)



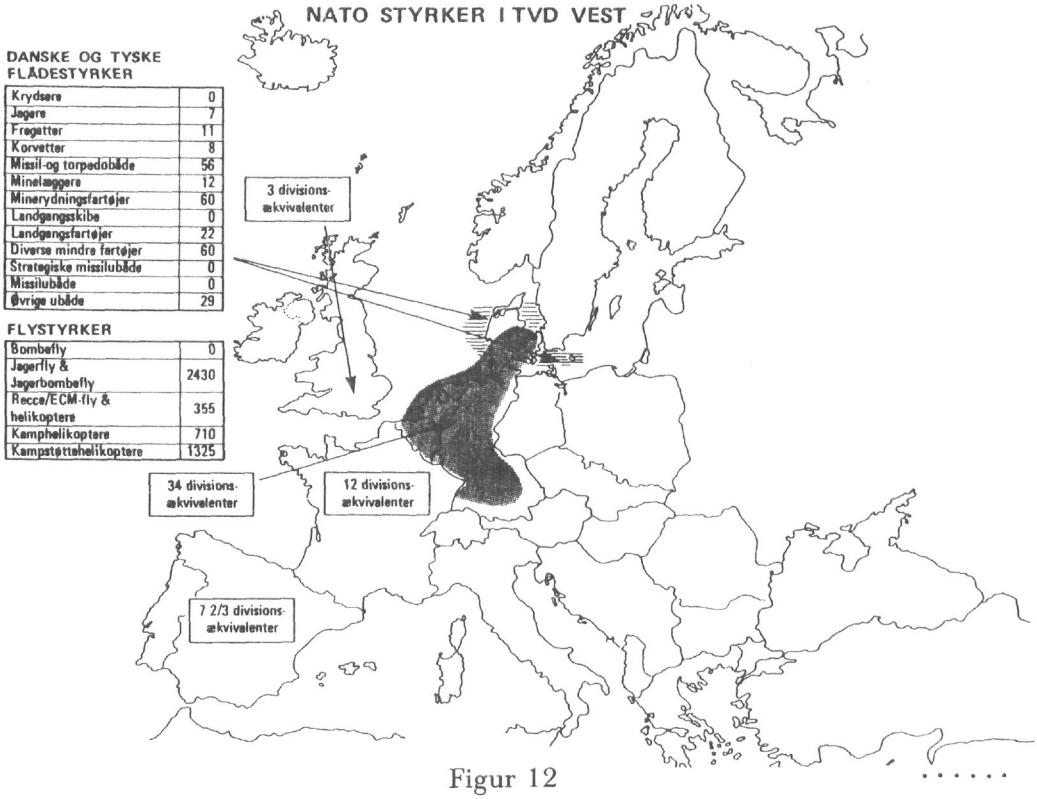
Figur 11

Det samlede personeltal udgør for NATO ca. 5,3 mio. mand og for WAPA ca. 5,1 mio., hvortil kommer de godt 500.000 mand, der indgår i transportstøttesystemet. Forskellen i personelstyrke vurderes ikke at have større betydning.

Det skal understreges, at ikke alle NATO's styrker vil være til rådighed, idet specielt amerikanske styrker kan få indsættelsesopgaver andre steder på jordkloden. For hærstyrkernes vedkommende vil ca. 4 millioner mand være til rådighed for NATO, og heraf befinder over halvdelen sig i Europa. USA's interesser i Stillehavet, Sydatlanten og Det Indiske Ocean vil udover at påvirke antallet af hangarskibsgrupper, som stilles til rådighed for NATO, også kunne påvirke omfanget af planlagte forstærkningsenheder til Europa, idet disse på et tidligt tidspunkt kan være indsat udenfor NATO's område. Af USA's taktiske luftstyrker, i alt ca. 5.500 fly, er langt den største del beregnet til indsættelse i Europa. Af disse er ca. 750 fly stationeret i Europa allerede i fredstid.

WAPA's egentlige militære styrker udgøres af Sovjetunionens styrker opdelt

i fem værn (De Strategiske Rakettropper, Hæren, Flåden, Flyvevåbnet og Luftforsvaret) og de øvrige WAPA-landes militære styrker omfattende hær- og flystyrker, luftforsvar samt for DDR's, Polens, Rumæniens og Bulgariens vedkommende flådestyrker. Den sovjetiske hær omfatter i alt ca. 210 divisioner, hvoraf ca. 70 er stationeret langs den kinesiske grænse og i Centralasien, mens ca. 140 er stationeret vest for Ural. Den sovjetiske flåde er geografisk opdelt i fire flåder: Nordflåden, Østersøflåden, Sortehavsflåden og Stillehavsflåden, der tilsammen ifølge sovjetiske oplysninger omfatter 1.380 kampenheder (skibe og ubåde), 1.142 kampfly og -helikoptere samt 12.600 marineinfanterister. Det sovjetiske flyvevåben omfatter totalt ca. 10.000 kampfly og -helikoptere.



Figur 12

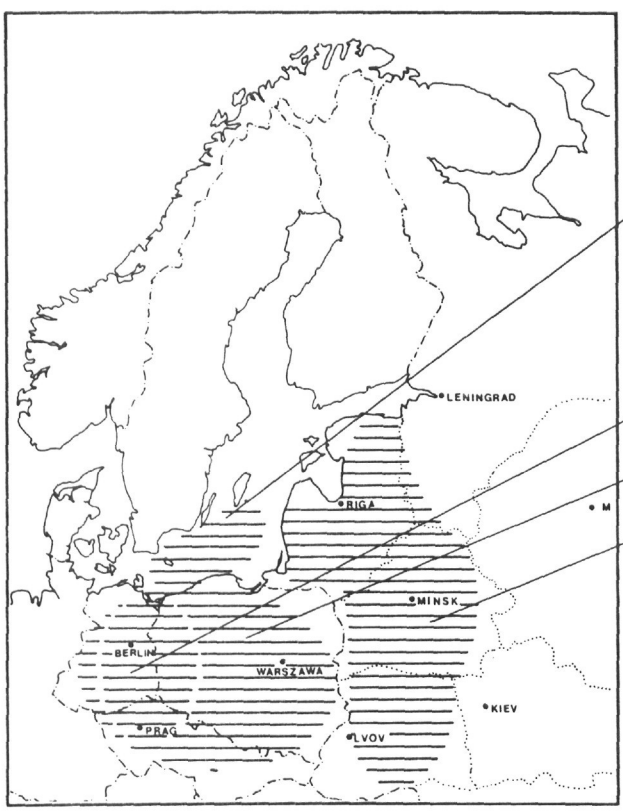
TVD VEST.

Styrkesammenligning på TVD VEST-niveauet fokuserer, ligesom det globale niveau, på potentiellet i fredstid. I figur 12 og 13 er det kvantitative styrkepotentiel i henholdsvis NATO og WAPA opgjort og illustreret dels med en geografisk baggrund dels i skemaform. De nævnte oversigter omfatter ikke personeltal, fordi disse i denne sammenhæng er mindre betydningsfulde. For at illustrere bl.a. det relativt større personelforbrug ved de enkelte NATO-enheder i forhold til WAPA-enhederne kan det anføres, at hærstyrkerne i NATO's område omfatter

ca. 900.000 mand svarende til 57 divisionsækvivalenter og WAPA's hærstyrker ca. 1.300.000, hvilket her svarer til 97 divisionsækvivalenter. Det skal bemærkes, at relevante franske og spanske personeltal er inkluderet i NATO-tallet, og endvidere at såvel NATO- som WAPA-tallene alene omfatter felthærsenheder og altså ikke paramilitære enheder som f.eks. grænsegendarmeri.

I øvrigt skal der knyttes følgende kommentarer til figurerne 12 og 13:

NATO's hærstyrker i TVD VEST-området omfatter i det integrerede NATO forsvar styrkerne i Danmark, Holland, Forbundsrepublikken, Luxembourg og Belgien, herunder de amerikanske, canadiske og britiske enheder i Forbundsrepublikken samt de franske, spanske og britiske styrker i respektive hjemlande. WAPA's hærstyrker omfatter de sovjetiske styrker i Polen, DDR og Tjekkoslovakiet og i de tre vestlige militærdistrikter samt nationale styrker i DDR, Polen og Tjekkoslovakiet.



ØSTERSØFLÅDERNE

Krydsere	5
Jagere	9
Fregatter	14
Korvetter	70
Missil-/torpedobåde	75
Minestrygere	195
Landgangsskibe	60
Landgangsfartøjer	40
Div mindre fartøjer	210
Strategiske missilubåde	4
Missilubåde	3
Øvrige ubåde	42

HÆRSTYRKER

Permanent stationerede sovjetiske styrker i DDR, Polen og Tjekkoslovakiet: antal kampdivisioner: 26
Nationale styrker i DDR, Polen og Tjekkoslovakiet: antal kampdivisioner: 29
Sovjetiske styrker i den vestlige del af Sovjetunionen: antal kampdivisioner: 35

KAMPDIVISIONER IALT: 90

FLYSTYRKER

Bombefly	400
Jagerbombefly	1800
Jagerfly	2050
Recce/ECM-fly og helikoptere	550
Angrebshelikoptere	900
Kampstøttehelikoptere	900
Transportfly	500
Træningsfly	600

Figur 13

For hærstyrkernes vedkommende har Sovjetunionen annonceret nedlæggelse af fem panserdivisioner i DDR og Tjekkoslovakiet, jf. figur 13. Heraf er to nedlagt i 1989. Herudover vil fire polske og tre tjekkoslovakiske divisioner blive ændret til mobiliseringsdivisioner. Der vil herefter være tolv mobiliseringsdivisio-

ner i DDR, Polen og Tjekkoslovakiet udover de aktive divisioner.

Sammenligningen af hærstyrker fremgår af figur 14.

FREDSTIDSSTYRKETAL

SAMMENLIGNING AF HÆRSTYRKER I TVD VEST 1)

	KAMPAFGØRENDE MATERIEL	
	ANTAL ENHEDER	
	NATO	WAPA
Divisionslignende størrelser	56 2/3 2)	97 3)
Kampvogne	10321 4)	27000 5)
Panserværn 6)	10461	21600
Artilleri incl. raketkastere & morterer på 100 mm og derover	7024	22200

1) I NATO tal indgår styrker i følgende område: BENELUX, Danmark, Frankrig, Forbundsrepublikken, Spanien og UK.

2) I tallet indgår 47 organisatoriske divisioner samt brigader m.v. svarende til 9 2/3 division

3) I tallet indgår 90 kampdivisioner, 2 luftbårne divisioner samt enheder af brigader og regimenter svarende til 5 divisioner.

4) Mere end 7740 er moderne kampvogne af typerne Leopard (1 og 2), AMX-30, CHALLENGER og CHIEFTAIN

5) Mere end 13500 er moderne kampvogne af typerne T-64, T-72 og T-80

6) Styrede panserværnsmissiler og panserværnskanoner. Tallet inkluderer panserværnsmissiler på infanterikampkøretøjer.

Figur 14

Til figur 14 skal det anføres, at der ultimo 1990, med de ved figur 13 anførte ændringer, vil være en reduktion i WAPA's antal aktive divisionslignende størrelser fra 97 til 85. Herudover vil der ske en reduktion i antallet af kampvogne fra 27.000 til 18.700, medens antallet af panserværnsvåben vil blive forøget til 25.400-29.200 — hovedsageligt i sovjetiske panserværnsenheder. Der forventes ingen væsentlige ændringer i antallet af artilleripjecer.

Flådestyrkerne i NATO er, jf. figur 12, kun medtaget i det omfang, de skal operere i Østersøen og Nordsøen, d.v.s. den danske og den vesttyske flåde behandles. Øvrige flådeenheder, herunder også hollandske og belgiske, er ikke medtaget, idet disse skal sammenholdes med den sovjetiske nordflåde og styrker i Middelhavet. Flådestyrkerne i WAPA omfatter, jf. figur, 13 den sovjetiske østersøflåde samt DDR's og Polens nationale flåder inklusive disses fly og helikoptere.

Flystyrkerne i NATO's del af TVD VEST omfatter de fly, som er stationeret indenfor dette område. Spanske og franske flystyrker er medregnet i dette tal. USA's strategiske bombefly er ikke medregnet. WAPA's flystyrker omfatter de fly, som er stationeret i TVD VEST, men også sådanne flystyrker fra de strategiske luftarmeer stationeret udenfor TVD VEST, som vurderes at være relevante i denne forbindelse. Med udgangen af 1990 forventes antallet af kampfly i TVD VEST formindsket med en ikke defineret del af den reduktion på 1000 fly, som WAPA har annonceret.

Sammenligning af flys tyrker fremgår af figur 15.

FREDSTIDSSTYRKETAL

Sammenligning af flystyrker i TVD VEST 1)

		NATO	WAPA 2)
Kampfly	Bombefly	0	400
	Jagerbombefly	2430	1800
	Jagerfly		2050
	Recce/ECM-fly & helikoptere	355	550
Bevæbnede helikoptere	Kamphelikoptere	710	900
	Kampstøttehelikoptere	1325	900

1) I NATO tal indgår styrker i følgende områder: BENELUX, Danmark, Frankrig, Forbundsrepublikken, Spanien og UK.

2) I WAPA tal er medtaget alle flådefly og helikoptere under respektive typer.

Figur 15

Den del af TVD VEST, der omfatter Enhedskommandoens område.

Den nordlige del af TVD VEST udgøres på NATO's territorium dels af Enhedskommandoens område, dels af området sydvest for Hamburg samt den nordlige del af Holland. I WAPA indgår den nordlige del af DDR og Polen samt Baltiske Militærdistrikt (d.v.s. Estland, Letland og Litauen). Denne afgrænsning af området hænger sammen med en vurdering af, hvilke enheder der på WAPA's side skal indsættes i offensive operationer mod den nordlige del af Centraleuropa (inkl. Enhedskommandoens område). Man kunne også sige, at afgrænsningen af området hænger sammen med den strategiske retning, som vurderes at lede mod Nordsøen. NATO-styrkerne i dette område udgøres i fredstid af Forbundsrepublikkens, Danmarks og Hollands styrker. De dansk-tyske styrker udgør et korps nord for Elben, og deres sydlige nabo er et rent hollandsk korps.

Selvom operationer syd for Elben vil være koordineret med operationerne nord herfor, og det ikke helt kan udelukkes, at enheder fra den ene side af floden vil kunne blive indsat til støtte for kampen på den anden side, må Elben dog anses for at være en så betragtelig vandhindring, at man kan udskille hollandske fra vesttyske og danske enheder i opgørelsen. Større vanskeligheder vil der derimod være ved at søge at fastlægge, hvilke WAPA-styrker, der udelukkende er tænkt indsat mod Enhedskommandoens område. Det følgende er derfor bl.a. baseret på en vurdering af, hvor stor en del af den rådige kapacitet WAPA vil indsætte for at opnå den nødvendige operative succes i dette område.

Forbundsrepublikkens enheder omfatter en division samt visse støtteenheder til det fælles dansk-tyske korps i Slesvig-Holsten. Personeltallet i fredstid er i øjeblikket ca. 23.000 mand, hvilket svarer til 70% af krigstidsbemandingen.

Fredstidsorganisationen omfatter flere komplette kampenheder. Hertil kommer den vesttyske territorialkommando i Slesvig-Holsten, som i fredstid tæller ca. 6.000 mand, hvilket svarer til 12% af krigsstyrken.

Den danske hærs fredsstyrke omfatter ikke større, færdiguddannede kampenheder. Den indsatsberedte styrke består dels af ca. 8.500 officerer, kontraktansatte befalingsmænd og menige, dels af ca. 5.000 værnepligtige med mere end 6 måneders tjeneste bag sig. Hertil kommer Hærhjemmeværnet, som særdeles hurtigt kan aktivere ca. 50.000 mand.

Den samlede personelstyrke for hærenhederne i Enhedskommandoens område i fredstid udgør ca. 58.000 mand.

For WAPA-hærstyrkernes vedkommende er der fortsat tale om op til 20-25 sovjetiske, østtyske og polske divisioner, der med undtagelse af 2 østtyske, 2 polske og efter 1990 yderligere 2 polske mobiliseringsdivisioner alle er aktive i fredstid, og som for de flestes vedkommende har en fredstidsbemanding, der overstiger 75% af krigsstyrken. Omkring halvdelen af disse enheder vurderes at have opgaver i Enhedskommandoens område.

Den samlede personelstyrke i fredstid for hærenheder i den nordlige del af TVD VEST vurderes at være ca. 200.000 mand, hvoraf ca. halvdelen indgår i de enheder, som vurderes at have opgaver i Enhedskommandoens område.

Figur 16 viser sammenligningen mellem NATO's og WAPA's hærstyrker i Enhedskommandoens område, idet det for WAPA skal anføres, at ultimo 1990 vil antallet af kampvogne være reduceret til 1700-2300 og antallet af panserværn være forøget til 1180-1520, primært ved egentlige panserværnsenheder.

FREDSTIDSSTYRKETAL

SAMMENLIGNING AF HÆRSTYRKER I ENHEDSKOMMANDOENS OMRÅDE

	KAMPAFGØRENDE MATERIEL	
	ANTAL ENHEDER	
	NATO	WAPA
Divisionslignende størrelser 3)	5 1)	10-14 2)
Kampvogne	660	2370-2990
Panserværn	700	1080-1420
Artilleri incl. raketkastere & morterer på 100 mm og derover	780	1590-2170

1) I tallet indgår 5 brigadestrukturer og 4 kampgrupper.
2) I tallet indgår 2-4 luftbårne regimenter samt 2 marineinfanteribrigader.
3) Tallene inkluderer enheder med kadrebemanding ned til 5% af krigsstyrken.

Figur 16

Den vesttyske marine har en fredstidsbemanding, der inklusive marineflystyrkerne svarer til 2/3 af krigstidsbemandingen.

Det danske søværns personelfredsstyrkes størrelse bevirker, at 20 af de 43 sejlende enheder er bemandet og udrustet i fredstid.

Resterende skibe bemandes ved forøget beredskab af andet steds tjenstgørende eller indkaldt personel.

WAPA's flådestyrker omfatter den sovjetiske østersøflåde samt DDR's og Polens nationale flåder. Disse kan eventuelt være suppleret af enkelte sovjetiske skibe fra andre flåder, der ved krigsudbrud befinder sig i Østersøen. Ca. halvdelen af WAPA's maritime styrker i Østersøen vurderes klar til indsættelse med kort varsel.

Med det samlede antal landgangsskibeAfartøjer og luftpudefartøjer kan WAPA transportere lidt over halvdelen (ca. 5.000 mand og ca. 400-500 kampvogne og pansrede køretøjer) af de sovjetiske og polske marineinfanterienheder. De resterende dele af enhederne samt opfølgestyrken må transporteres på egnede handelsskibe (hvoraf der til stadighed findes et tilstrækkeligt antal i Østersøen) eller ved fornyet indsættelse af landgangsskibene.

En sammenligning af flådestyrkerne er vist i figur 17.

Sammenligning af maritime styrker i Enhedskommandoens område og TVD VEST kystområde

	NATO	WAPA
Krydsere	0	4
Jagere 1)	7	9
Fregatter 1)	11	14
Korvetter	8	70
Missil- og torpedobåde	56	75
Minelæggere	12	0
Minerydningsfartøjer 2)	60	195
Langangsskibe	0	60
Landgangsfartøjer	22	40
Diverse mindre fartøjer	60	210
Strategiske missilubåde	0	4
Missilubåde	0	3
Øvrige ubåde	29	42
FLÅDEFLY TASMO (Taktiske angrebsfly)	72	65
MPA (Maritime patruljefly anti ubåd og overvågning)	19	20
Anti ubåds helikopter	14	70

Sammenligningen omfatter WAPA styrker i Østersøen samt danske og tyske maritime styrker. Øvrige NATO nationers maritime styrker i TVD VEST har opgaver i Atlanten og Middelhavet.

1) Forbundsrepublikkens 7 jagere og 9 fregatter forudses primært indsat i Nordsøen.
2) Heraf moderne: NATO 18
WAPA tallet usikkert, formodentlig mindre end NATO's

Figur 17

Det vesttyske flyvevåbens personelfredsstyrke i Enhedskommandoens område svarer til knapt halvdelen af krigsstyrken. Der er ingen rene mobiliseringsenheder i Forbundsrepublikkens flyvevåben.

Det danske flyvevåbens personelstyrke i fred udgør ca. 50% af krigsstyrken. Fredsstyrken sætter flyvevåbnet i stand til at virke med sine fly- og missilenheder, medens mobiliseringsstyrken primært anvendes til at bemande nærluftforsvars- og bevogtningsenheder.

Forbundsrepublikken og Danmark har i fredstid 240 kampfly i Enhedskommandoens område, hvoraf 72 indgår i den tyske marines flystyrke, der er specielt uddannet og udrustet til at bekæmpe mål på søen.

For flystyrkernes vedkommende er der i WAPA tale om sovjetiske, østtyske og polske fly, der alle er operative i fredstid. WAPA råder i det nordlige DDR og Polen over ca. 600 jagerfly. Disse er ikke medtaget i figur 18, idet de i hovedsagen har defensive opgaver i hjemlandet, men også i et vist omfang kan løse eskorteopgaver for offensive fly.

FREDSTIDSSTYRKETAL

SAMMENLIGNING AF FLYSTYRKER I ENHEDSKOMMANDOENS OMRÅDE

	NATO	WAPA
Kampfly 1)	170	400 - 550 2)

1) I tallet indgår ikke flådefly og hollandske luftforsvarsfly. Den på side 3 omtalte usikkerhed med hensyn til talstørrelser gælder især flystyrkerne på grund af deres store rækkevide!
2) Afspejlingen af den af WAPA annoncerede reduktion på ca. 1000 fly kan ikke med sikkerhed kvantificeres i dette snævre område.

Figur 18

Bl.a. ud fra en viden om WAPA-styrkernes fredstidsplacering, geografiske forhold samt efterretningsmæssige oplysninger kan der foretages en vurdering af, hvilke styrker der i givet fald ville kunne operere i Enhedskommandoens område, og disse styrker sammenlignes i figur 18 (krigsstyrketal fremgår af figur 21). Der gøres opmærksom på, at WAPA-flyene, jf. figur 22, vil kunne operere mod hele det nordtyske område, ligesom afspejlingen af den af WAPA annoncerede reduktion på i alt ca. 1000 fly ikke med sikkerhed kan kvantificeres i dette snævre område.

Beredskab, mobilisering og styrkeopbygning.

Omstillingsprocessen fra fredstidsforhold til krigsforhold omfatter ikke blot ændringer i beredskabet, mobilisering og klargøring af de militære styrker, men også foranstaltninger i den civile samfundssektor, såvel i NATO- som i WAPA-landene. Processens tidsmæssige forløb bestemmes først og fremmest af omfanget af de forberedelser, som WAPA skal træffe i den givne situation, og den varslingstid, der vil være til rådighed til politiske og militære overvejelser og beslutninger

i NATO.

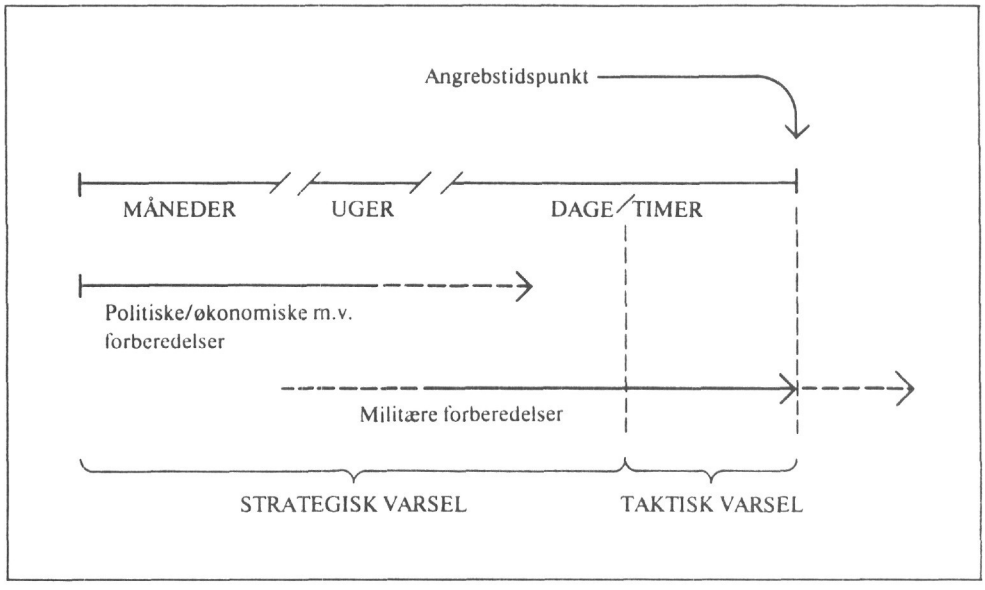
Varslingstiden vil kunne variere inden for meget vide rammer illustreret af to yderpunkter:

> Et angreb kun med fredstidsstyrkerne stort set uden anden forberedelse end forlægningen til udgangspositionen for angrebet.
>
> En altomfattende forberedelse af hele WAPA med omstilling af den civile sektor til krigsforhold.

Den tidsmæssige forskel mellem disse yderpunkter er fra timer/ døgn til måske måneder.

Det vil selvsagt være den tilstræbte idealsituation, at omstillingsprocessen i NATO er fuldstændig afsluttet inden krigsudbrud. Det er imidlertid ikke givet, at alle enheder vil være fuldstændig klargjorte inden krigsudbrud, og det kan derfor såvel for WAPA som for NATO blive nødvendigt at fortsætte mobiliserings- og klargøringsprocessen under krigsforhold.

Hovedtrækkene i varslingsprocessen er i skematisk form illustreret i i figur 19.



Figur 19

I det efterfølgende er redegjort for nogle karakteristika i denne proces ved såvel NATO- som WAPA-styrkerne. Hovedvægten er lagt på styrkerne i Enhedskommandoens område, dv.s. de dansk-tyske styrker og de WAPA-styrker, der, som tidligere anført, vurderes at skulle operere i den nordlige del af TYD VEST.

NATO's styrker.

Beredskabet ved hærstyrkerne er højest ved de amerikanske styrker i Forbundsrepublikken. De tyske styrker vil kunne samles og indsættes umiddelbart efter. Der er her tale om indsættelse i koordinerede operationer indenfor et døgn. Denne indsats skal dog hurtigst muligt forstærkes ved mobilisering i Europa og ved foranstaltninger til overførsel af styrker fra det amerikanske kontinent.

De britiske styrker i Forbundsrepublikken vil kunne støtte den tyske og amerikanske indsats under afventen af egne forstærkninger indenfor få dage. De belgiske og hollandske styrker skal mobilisere og fremføre enheder til de relativt begrænsede kontingenter, der i fredstid er stationeret i Forbundsrepublikken. Dette vil ligeledes tage dage.

Beredskabet er generelt højt i fredstid ved maritime enheder, bl.a. på grund af deres overvågnings- og suverænitetshævdelsesopgaver.

Da en af de vigtigste opgaver for NATO's luftstyrker i fredstid er overvågning af NATO-luftrummet samt afvisning af eventuelle krænkelser, er beredskabet højt specielt ved luftforsvarsenheder.

Tyske felthærstyrker har indtil nu i alt væsentligt været opstillet i fredstid, og styrkeopbygningens væsentligste bidrag vil være at etablere grundlaget for deres indsættelse i længere tid, herunder opstilling af territorialforsvarsenheder, støtteenheder og reserver. De tyske styrker befinder sig i betydeligt omfang i deres operationsområde og har planer for umiddelbar indsættelse.

Evnen til at gennemføre en styrkeopbygning i Danmark efter de foreliggende planer hænger sammen med rettidige beslutninger herom og med en angribers muligheder for indsats herimod, f.eks. med specialstyrker. Allerede under en lidt mere spændt international situation — som under den kolde krig 1948-63 — vil der være behov for at genopstille en landmilitær «dækningsstyrke». Denne vil omfatte hovedparten af Jyske Division, 1. Sjællandske Brigade samt en forstærket bataljon på Bornholm — i alt 18.000-20.000 mand. Desuden vil der være behov for at intensivere efteruddannelsen af resten af hærens krigsstyrke.

Under en egentlig krise skal der ske yderligere beredskabsforøgelser, herunder en yderligere styrkeopbygning.

En aktivering af dele af hjemmeværnet bidrager til overgangen til krigsstyrke bl.a. i form af sikring af mobiliseringsdepoter m.v. samt bekæmpelse af specialstyrker.

For Jyske Divisions vedkommende skal der efter eller evt. parallelt med styrkeopbygningen ske en forlægning til indsættelsesområdet i Slesvig-Holsten. Hele processen kan gennemføres på 1 1/2-3 døgn. Efter rekvisition af forstærkninger til Enhedskommandoen vil der gå 7-10 dage, før den britiske forstærkningsstyrke — United Kingdom Mobile Force (UKMF) på ca. 14.900 mand — vil kunne tilgå, medens den amerikanske styrke — en mekaniseret division på ca. 35.000 mand — hidtil er påregnet først at ville kunne tilgå efter ca. en måned.

Beredskabet på flådeområdet er karakteriseret af et højt tysk beredskab, som

muliggør en hurtig indsættelse af en væsentlig del af styrkerne. Det danske beredskab er lavere, hvilket på et tidligt tidspunkt under en krise vil medføre et behov for beredskabsforøgelse, først og fremmest forøgelse af fredsstyrken ved indkaldelse.

De flådeenheder, der allerede har et højt beredskab i fredstid, vil efter en kort klargøring kunne deployere og umidddelbart forstærke overvågningen af de områder, der har vital interesse for Danmark, og herefter bidrage til efterretningsindhentningen samt varslingen. De vil også have til opgave at hævde landets suverænitet og hermed allianceterritoriets integritet samt sikre kontrollen med farvandene. Ikke mindst kan minelægning påbegyndes trinvis som led i alliancens krisestyring.

Enheder i lavere beredskab skal krigsklargøres. Tiden hertil varierer afhængigt af enhedernes beredskabstilstand. Således vil fregatterne være længst om at blive krigsklargjort, da de har det laveste beredskab. Sådanne enheder vil først efter en optræning af besætningen kunne påbegynde operativ samvirkeuddannelse med øvrige enheder og deltage i øvrige opgaver.

Der tilgår ingen flådeforstærkningsenheder til Enhedskommandoens område, men fly, som bl.a. er egnede til bekæmpelse af sømål.

Alle operative raket-, fly- og kontrol- og varslingsenheder i Enhedskommandoens område har en fredstidsorganisation og en fredstidsbemanding, der muliggør, at de kan indsættes til løsning af deres krigstidsopgaver uden forudgående mobilisering. Bemandingen i fredstid ved de tyske styrker er generelt større end ved de danske. De tyske kampenheder kan operere kontinuert, og der mobiliseres ikke til operative funktioner, således som det i begrænset omfang er tilfældet ved f.eks. de danske raketenheder. Både vesttyske og danske mobiliseringsstyrker anvendes til nærforsvar og som specialister. Der er særlige planer for på et lavt beredskabstrin at aktivere flyvepladser til modtagelse af allierede flyforstærkninger.

Medens det vil være vanskeligt at forhindre en mobilisering, kan WAPA's flystyrker skabe betydelige vanskeligheder for forstærkninger, der ikke er tilgået før krigsudbrud. Dette understreger betydningen af, at luftforsvaret også kan dække modtagefaciliteterne med de i fredstid tilstedeværende enheder.

Det danske flyvevåbens mobiliseringsstyrke på ca. 9.000 mand anvendes hovedsagelig til at sikre kontinuert indsats, samt til nærluftforsvar, nærforsvar og visse specialistopgaver.

Forberedelser til modtagelse af flyforstærkningerne er planlagt således, at de fleste af de forstærkende eskadriller kan operere fra tildelte baser umiddelbart efter ankomst. Brændstof og våben er oplagt på flyvestationerne, ligesom der er afsat operations- og belægningsområder. Desuden sikrer et omfattende byggeprojekt, som vil være tilendebragt i løbet af ca. 3 år, at forstærkningsflyene under ophold på jorden kan være beskyttede i beton-hangarer.

De tildelte fly udgør en afbalanceret styrke, der kan udføre såvel luftforsvarsoperationer som operationer til støtte for land- og maritime styrker. En af de første forstærkningsenheder er en decideret luftforsvarseskadrille, der kan operere i

alle højder, og som kan imødegå såvel den lave som den høje lufttrussel. Danmark prioriterer i øvrigt højt, at flest muligt af de tildelte eskadriller ændres til luftforsvarseskadriller.

WAPA's styrker.

For WAPA som helhed gælder det, at enhedernes beredskab er højest i det forreste område.

For landstyrkernes vedkommende er såvel de sovjetiske divisioner i DDR og Polen som væsentlige dele af de nationale styrker bemandet med mindst 75% af personellet og har tildelt alt organisatorisk materiel. Enhederne i den vestlige del af Sovjetunionen er i et noget lavere beredskab. Krigsstyrken vil i øvrigt bestå af personel, som har aftjent værnepligt indenfor de sidste 5 år.

For flådeenhedernes vedkommende er beredskabet så højt ved halvdelen af enhederne, især i Østersøen, at den fulde kampkraft ved disse enheder kan tilvejebringes med kort varsel. For den resterende dels vedkommende vurderes klargøringstiden at variere mellem nogle få uger og ca. 3 måneder.

Ved de flyoperative enheder kan 80-90% af styrkerne være klargjort til operationer i løbet af nogle timer, hvilket også er gældende for luftforsvar sraketenhederne. Endelig råder WAPA over et betydeligt kanonluftværn, som dog først skal mobiliseres.

Enheder fra DDR og Polen, der kan indsættes mod dansk område, vurderes at kunne være på plads i deres deployeringsområder i løbet af 2-6 dage efter iværksættelsesordre. Dette gælder også for luftbårne- og amfibieenheder. Visse hærenheder vil kunne være på plads tidligere.

Flådeenheder på værfter, besøgende enheder og nybyggede skibe, der ikke er afleveret, vil i begrænset omfang kunne supplere Østersøflåden. Tilsvarende vil skibe, der midlertidigt er forlagt ud af Østersøen til andre områder, ikke være til rådighed.

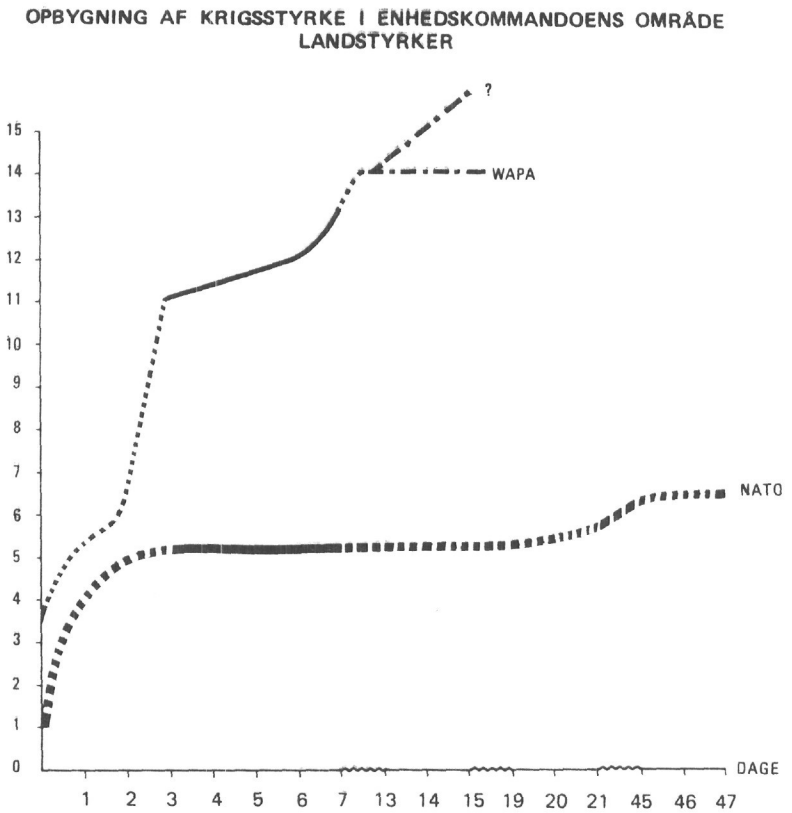
Udviklingen på flyområdet har medført, at en meget stor del af WAPA's offensive fly i dag kan nå mål i Enhedskommandoens område fra fredstidsbaserne. Den flyforlægning, der indeholder et tidligt varslingsgivende aspekt, er således i dag ikke til stede i nævneværdig grad.

Styrkeopbygning.

Ved styrkeopbygningens begyndelse vil de rådige styrker have meget forskellig status. Som den ene yderlighed vil nogle være næsten fuldt bemandede, mens andre som den anden yderlighed skal mobiliseres i fuldt omfang. Tempoet i opbygningen af kadrebemandede enheder vil afhænge af kadrernes størrelse.

For at illustrere hvilken indflydelse beredskab og mobilisering har på styrkeopbygningen, vises i figur 20 sammenhængen mellem den rådige tid og de rådige styrker i Enhedskommandoens område. Kurverne tager på grund af den vidt forskellige kadrebemanding udgangspunkt i de i fredstid bemandede styrker om-

regnet til dtivisionsækvivalenter, hvorfor der ikke er — og kan være — umiddelbar sammenhæng med de i figur 16 angivne tal.



Indledende stiplet kurveforløb (venstre side) angiver opfyldning af kadreenheder til krigsstyrke samt enheder, der forlægges til indsættelsesområdet. Afsluttende stiplet kurveforløb (højre side) angiver for NATO-kurven tilførsel af forstærkninger,mens WAPA-kurvens øverste forløb (mærket ?) viser muligheden for tilførsel af yderligere styrker, såfremt et evt. WAPA angreb mod Vesteuropa føres med tyngde i den nordlige del af TVD VEST.

Figur 20

Kurverne illustrerer det antal NATO- og WAPA-divisionsækvivalenter, der vil kunne indsættes i operationer i Enhedskommandoens område på et givet tidspunkt efter alarmering.

Kurven er alene baseret på enhedernes tekniske muligheder for klargøring af personel og materiel samt forlægning til udgangsområder, idet alarmering forudsættes iværksat samtidigt. Der er således ikke i denne sammenhæng medtaget de øvrige faktorer, der er relevante i omstillingsprocessen fra fred til krig, således som det tidligere er beskrevet i afsnittet.

For NATO's vedkommende viser kurven den første uges nationale styrkeop-

bygning efterfulgt af tilgangen af eksterne allierede forstærkninger.

WAPA-kurven viser den mulige styrkeopbygning ved de divisioner, der er stationeret i DDR og Polen, og som må forventes indsat mod Enhedskommandoens område. Udover disse enheder vil der senere — afhængigt af situationen — kunne tilføres yderligere divisioner fra de vestlige militærdistrikter i Sovjetunionen eller fra den strategiske reserve.

En sammenligning af kurverne viser, at Enhedskommandoens mobiliseringssystem indenfor de første to døgn til en vis grad kan kompensere for WAPA's overvægt i stående styrker. Hvor NATO's styrkeopbygning herefter kun i mindre grad påvirkes af tilgang af eksterne forstærkninger, viser kurven, at WAPA's enheder kan blive fordoblet indenfor det næste døgn.

Styrkeforholdet vil efter ca. 2 ugers forløb yderligere kunne forværres for NATO's vedkommende, hvis WAPA beslutter at tilføre styrker fra de bagved liggende reserver.

Krigsstyrketal.[1])

Krigsstyrken omfatter de væbnede styrker, der efter foreliggende planer opstilles og kompletteres med henblik på at iværksætte eller imødegå en væbnet konflikt. Dette omfang er forholdsvis nemt at kvantificere for flåde- og flystyrkers vedkommende, fordi enhederne og våbensystemerne, d.v.s. skibe og fly, stort set er til stede i fredstid. En forøgelse af deres antal vil kræve en produktionsudvidelse og en produktionstid, som ikke på kort sigt influerer på de to alliancers potentiel. Krigsstyrkens omfang for så vidt angår hærstyrker beror også på en vurdering af planer for komplettering af allerede i fredstid aktive enheder samt herudover af planer for opstilling af egentlige mobiliseringsenheder. Yderligere enheder kan opstilles ved hjælp af materiel, som eventuelt ikke anvendes af mobiliseringsenheder, men ligger på depoter, eller af let materiel, som hurtigt kan produceres. Normalt vil man i en styrkesammenligning henholde sig til enheder, man ved — eller vurderer -, at der er planer for at opstille. Denne fremgangsmåde er stort set dækkende på det globale niveau, men ikke fuldt dækkende ved styrkesammenligning indenfor f.eks. TVD VEST eller dele heraf. Sammenligningen af krigstidsstyrkerne i TVD VEST må udover at kvantificere de i området allerede i fredstid værende styrker og deres eventuelle komplettering, også omfatte sådanne styrker, som vurderes med rimelig sandsynlighed at kunne blive tilført udefra. Styrker fra den sovjetiske strategiske reserve og US Marine Korps er ikke medregnet, da de som strategiske reserver har mange forskellige indsættelsesmuligheder.

I et endnu snævrere område som f.eks. den nordlige del af TVD VEST — altså inkl. Enhedskommandoens område — danner NATO's operative planer og en vurdering vedrørende WAPA's hidtidige planer grundlag for sammenlignin-

[1]) Som anført i indledningen er dette et af de områder, hvor sammenligning er vanskelig. Da der er anvendt et varierende kildemateriale i styrkeangivelserne, kan der derfor være visse forskelle mellem de enkelte figurer, bl.a. begrundet i forskellig optællingsmetode. Figurerne bør ikke anvendes løsrevet fra deres sammenhæng.

gen.

Da forholdene i Østersøen og i øvrigt den nordlige del af TVD VEST, herunder især Enhedskommandoens område, har særlig interesse, er der i det efterfølgende, støttet i figurerne 21 og 22, redegjort for de vurderede krigsstyrketal i disse områder. Oversigterne omfatter ikke mindre enheder som f.eks. det danske jægerkorps eller WAPA's specialopklaringsenheder (Spetsnaz).

NATO's krigsstyrke i den nordlige del af TVD VEST består af såvel danske, tyske og hollandske enheder som af amerikanske og britiske forstærkninger.

De af WAPA annoncerede reduktioner og omstruktureringer ved primært hærstyrkerne afspejles også i krigsstyrketallene vedrørende materiel. Antallet af WAPA kampenheder berøres derimod ikke i de efterfølgende sammenlignings-områder, fordi enheder, som jf. annonceringerne ændrer status til mobiliserings-enheder, fortsat indgår i krigsstyrketallene.

NATO STYRKER I DET NORDTYSKE OMRÅDE OG DANMARK*

KAMPAFGØRENDE MATERIEL

Divisionslignende størrelser	** 9
Kampvogne	1410
Artilleri incl. raketkastere & morterer på 10 mm og derover	1450
Panserværn	1390
Kamphelikoptere	71

* Dette omfatter styrker i Enhedskommandoens område samt UKMF og hollandske hærstyrker.

** I tallet indgår 8 brigadestrukturer og 4 kampgrupper.

FLÅDESTYRKER

Krydsere	0
Jagere	7
Fregatter	11
Korvetter	8
Missil- og torpedobåde	56
Minelæggere	12
Minerydningsfartøjer	60
Landgangsskibe	0
Landgangsfartøjer	22
Diverse mindre fartøjer	60
Strategiske missilubåde	0
Missilubåde	0
Øvrige ubåde	29

Forbundsrepublikkens 7 jagere og 9 fregatter vil primært have opgaver i Nordsøen

FLYSTYRKER

Kampfly	430

I tallet indgår planlagte forstærkninger samt tyske flådefly.

Figur 21

Figur 22

STYRKEOVERSIGT VEDR. OPERATIONER

MOD DET NORDTYSKE OG DANSKE OMRÅDE

INDLEDENDE OPERATIONER

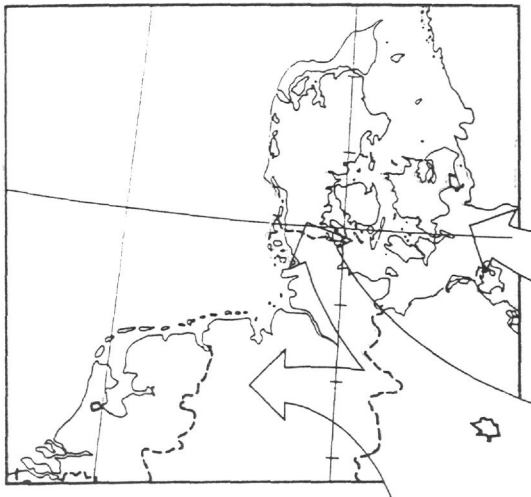
EFTERFØLGENDE OPERATIONER

FLYSTYRKER

bombefly	:	50-100
jagerbombefly	:	400-500
reccefly	:	ca. 80
angrebshelikoptere	:	150-200

FLÅDESTYRKER

4	Store missilbevæbnede overfladekampskibe
5	Store kanonbevæbnede overfladekampskibe
ca. 80	Mindre missilbevæbnede overfladekampskibe
ca. 55	Større antiubådsenheder
ca. 150	Mindre antiubåds- og patruljefartøjer
ca. 195	Minerydningsfartøjer
ca. 100	Landgangsskibe og fartøjer
4	Strategiske ubåde
ca. 45	Øvrige ubåde, herunder 3 ubåde af JULIETT klassen hver armeret med 4 taktiske missiler til indsættelse mod skibsmål.



WP styrkeoversigt i en kombineret amfibisk og luftbåren operation mod øerne.

1-2	Luftbårne regimenter/brigade/luftlandestormbrigade
2	Amfibiske brigader omfattende bl.a.
ca. 150	Kampvogne (incl. let kampvogn PT-76)
100-200	Infanterikampkøretøjer
80-120	Artilleripjecer og raketkastere
80-120	Panserværnsvåben
70-90	Luftværnsvåben

Til opfølgning af den kombinerede operation

1-2	Kampdivisioner omfattende bl.a.
220-440	Kampvogne
100-200	Infanterikampkøretøjer
140-280	Artilleripjecer og raketkastere
4-8	Taktiske missiler
100-200	Panserværnsvåben
30-100	Luftværnsvåben

WP styrker i operationer mod S-H og NV Tyskland.

1-2	Luftbårne regimenter
9-10	Kampdivisioner omfattende bl.a.
2200-2400	Kampvogne
1000-1200	Infanterikampkøretøjer
1200-1400	Artilleripjecer og raketkastere
ca. 60	Taktiske missiler
850-1050	Panserværnsvåben
500-550	Luftværnsvåben

WP styrker i fortsatte operationer mod S-H, Jylland og NV Tyskland.

8-10	Kampdivisioner omfattende bl.a.
1800-2400	Kampvogne
500-1100	Infanterikampkøretøjer
900-1400	Artilleripjecer og raketkastere
ca. 75	Taktiske missiler
700-850	Panserværnsvåben
450-550	Luftværnsvåben

Danske styrker på øerne	
7 brigader/kampgrupper	
Kampvogne	90 1)
Panserværn	158
Artilleri incl. raketkastere & morterer på 100 mm og derover	270

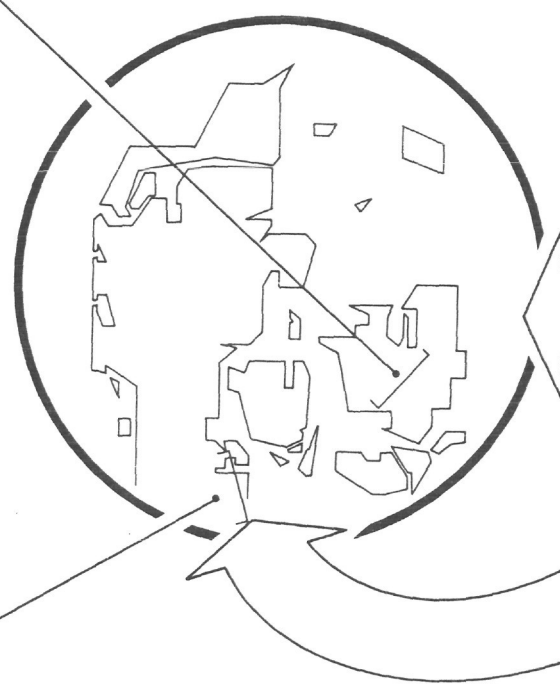
1) Excl. 34 lette kampvogne

Forstærkninger US (hær)*	
1 division	
Kampvogne	183
Panserværn	470
Artilleri incl. raketkastere & morterer på 100 mm og derover	150

* Divisionen er under omorganisering

Forstærkninger UK	
1 brigade	
Kampvogne	14
Panserværn	106
Artilleri incl. raketkastere & morterer på 100 mm og derover	30

Danske og tyske styrker i Slesvig-Holsten	
2 divisioner og 1 brigade	
Kampvogne	544
Panserværn	433
Artilleri incl. raketkastere & morterer på 100 mm og derover	388



WP styrkeoversigt i en kombineret amfibisk og luftbåren operation mod øerne.

1-2	luftbårne regimenter/brigade/ luftlandestormbrigade
2	amfibiske brigader omfattende bl.a.
ca. 150	kampvogne (incl. let kampvogn PT-76)
100-200	infanterikampkøretøjer
80-120	artilleripjecer og raketkastere
80-120	panserværnsvåben
70-90	luftværnsvåben

Til opfølgning af den kombinerede operation

1-2	kampdivisioner omfattende bl.a.
220-440	kampvogne
100-200	infanterikampkøretøjer
140-280	artilleripjecer og raketkastere
4-8	taktiske missiler
100-200	panserværnsvåben
50-100	luftværnsvåben

WP styrkeoversigt for landoperationer mod Slesvig-Holsten og Jylland

Indledende operationer (1.echelon)

1-2	luftbårne regimenter/brigade/ luftlandestormbrigade
4-5	kampdivisioner omfattende bl.a.
1100-1200	kampvogne
500-600	infanterikampkøretøjer
600-700	artilleripjecer og raketkastere
ca. 30	taktiske missiler
550-650	panserværnsvåben
230-300	luftværnsvåben

Efterfølgende operationer (2. echelon)

4-5	kampdivisioner omfattende bl.a.
900-1200	kampvogne
100-600	infanterikampkøretøjer
400-700	artilleripjecer og raketkastere
ca. 30	taktiske missiler
350-450	panserværnsvåben
220-280	luftværnsvåben

Figur 23

Til figur 22 skal det bemærkes, at antallet af kampvogne vil være reduceret med udgangen af 1990, medens antallet af panserværnsvåben vil være forøget. Til eventuel anvendelse i indledende operationer mod Slesvig-Holsten og Nordvesttyskland vil kampvognstallet blive reduceret med 300 til 1900-2100 kampvogne, medens antallet af panserværnsvåben vurderes at blive forøget med 50.1 de styrker, der vil kunne indsættes derefter til fortsatte operationer i området, vil kampvognstallet blive reduceret med 600, medens antallet af panserværnsvåben vurderes at blive forøget med 150.

I en kombineret amfibisk og luftbåren operation mod øerne vil antallet af kampvogne blive reduceret fra 150 til 100 og i den opfølgende operation fra 220-440 til 200-400.

I figur 23 er krigsstyrketallene gældende for landoperationer i Slesvig-Holsten/Jylland og en kombineret operation mod den sjællandske øgruppe illustreret. NATO's primære forstærkningsmuligheder i Enhedskommandoens område er anført særskilt og kan, uden at der dog er tidsmæssige og styrkemæssige sammenfald, sammenholdes med WAPA's styrker i «efterfølgende operationer».

NATO's flådestyrker omfatter den danske flåde og dele af den vesttyske. Den vesttyske flåde vurderes ikke mindst på grund af sine flådefly at være den kvalitativt bedste i Østersøen.

Flystyrkerne omfatter danske, tyske og hollandske fly og yderligere amerikanske og britiske forstærkningsfly.

Fra det tidspunkt, hvor beslutning om iværksættelse af forstærkningsplanerne tages, til de tildelte fly styrker er overført og klargjort til at udføre operationer fra flyvestationer i Enhedskommandoens område, går der kun få dage for de første ca. 100 fly og 1 1/2 — 3 uger for de sidste ca. 85 fly (marinestyrkefly ikke medregnet).

Vedrørende personel i krigsstyrken er en direkte sammenligning vanskelig. Dette illustreres ved eksempelvis at betragte forholdene ved de styrker, som henholdsvis indgår i forsvaret af den jyske halvø og forudsættes anvendt af angriberen.

Betragtes først de felthærsstyrker, som indsættes i det fremskudte forsvar i Holsten, omfatter de knapt 60.000 mand, hvis ikke alene den danske og den tyske division samt korpstropper, men også Jyske Kampgruppe medregnes. Heroverfor står WAPA's ca. 130.000 mand i mindst otte divisioner samt armetropper. Hvis 2. strategiske echelon indsættes, kan det samlede WAPA-tal nå op på 230.000-260.000 mand.

Det skal til figur 23 bemærkes, at den anførte WAPA styrkeoversigt for landoperationer mod Slesvig-Holsten og Jylland vil ændre sig med udgangen af 1990. Til de indledende operationer (1.echelon) vil WAPA råde over 800-900 kampvogne og 600-700 panserværnsvåben, medens WAPA til de efterfølgende operationer vil råde over 600-900 kampvogne og 400-500 panserværnsvåben.

Efter tilgang af forstærkninger til Enhedskommandoen vil der med UK Mobile Force blive tilført ca. 8.500 mand i en brigade og derudover støttestyrker i

form af bl.a. helikopterenheder på ca. 4.300 mand. For en ordens skyld bør nævnes, at UK Mobile Force også medfører ca. 2.000 mand som personelerstatning. Når 9 US division er tilgået, vil denne omfatte ca. 25.000 mand. Hertil skal lægges ca. 10.000 mand fagligt støttepersonel, hvoraf væsentlige dele må påregnes at være placeret nord for Holsten. Alt i alt vil det fremskudte forsvar omfatte ca. 100.000 mand efter tilgang af alle på forhånd tildelte forstærkninger.

Hvis US Marine Korps skulle blive tildelt fra den amfibiske reserve, kan det ske i form af en til to marineinfanteribrigader, kampfly og kamphelikoptere samt ganske omfattende støtteenheder. To brigader samt visse støtteenheder og helikopterstyrker vil ved indsættelse i Holsten omfatte ca. 25.000 mand. Resten af marineinfanteristyrken på ca. 10.000 mand vil blive placeret nordligere på den jyske halvø. Da US Marine Korps er en strategisk reserveenhed og derfor på forhånd ikke kan være tildelt noget bestemt indsættelsesområde, kan det meget vel tænkes, at denne styrke ikke anvendes til fordel for Enhedskommandoen, men et helt andet sted.

Betragtes dernæst sikringen af området bag det fremskudte forsvar, d.v.s. de øvrige dele af Slesvig-Holsten og Jylland/Fyn, rådes der over ca. 40.000 mand tyske territorialforsvarsstyrker, som især har opgaver i tilknytning til Kielerkanalen, 8.000-9.000 mand danske lokalforsvarsstyrker og et hjemmeværn på ca. 44.000 mand. Disse indgår i enheder, der skal sikre havne, flyvebaser, broer, depoter m.v., løse visse støtteopgaver samt bekæmpe luftlandsætninger og specialstyrker. Til sådanne opgaver har WAPA formodentlig ca. 6.000 mand i indtil tre luftbårne regimenter samt herudover udsparet infanteri og specialenheder.

For så vidt angår en kombineret amfibisk og luftbåren operation mod øerne, jf. figur 23, vil WAPA med udgangen af 1990 kun råde over 100 kampvogne, og til en opfølgning af en sådan operation vil antallet af kampvogne blive reduceret til 200-400.

I WAPA er der i de enkelte lande oprettet paramilitære enheder, der lidt i stil med det danske lokalforsvar og hjemmeværn bl.a. sikrer vigtige installationer i nærheden af bopælen. Det skal nævnes, at disse enheder i DDR udgør ca. 400.000 mand og i Polen mindst 100.000 mand, samt at de dels opstilles affolk, som alle har gennemgået værnepligtstjeneste, dels har tildelt tungere våben. De har derfor væsentlig større kampværdi end hjemmeværnet og kan løse regulære kampopgaver i kompagni- og bataljonsramme, hvor hjemmeværnet kan anvendes i grupperamme og undtagelsesvis i delingsramme og i hovedsagen gennemføre overvågnings- og bevogtningsopgaver.

Det skal dog bemærkes, at flere WAPA-lande synes på vej til at opløse en del af disse paramilitære enheder, som specielt er knyttet til de kommunistiske partier.

Styrkernes kvalitet

Styrkeforholdet mellem NATO og WAPA kan ikke bedømmes alene på grundlag af en sammenligning mellem de militære styrkers omfang, deres udrustning og aktiviteter m.v. Forhold som de personelmæssige ressourcers og materiellets kvalitet og standard samt evnen til at fortsætte kampen i kortere eller længere tid spiller ligeledes en væsentlig rolle for styrkeforholdet.

Der vil selvsagt være en vis usikkerhed forbundet med en bedømmelse af mindre målelige forhold som soldatens moral, der kan være væsentlig forskellig under fredsforhold og i en kampsituation, eller materiellets vedligeholdelsesmæssige standard, der i fredstid er underkastet en række forskrifter, hvis overholdelse i en krigssituation måske kan være af mindre betydning. Endvidere kan de to pagters medlemslandes evne til at understøtte de militære operationer kun bedømmes i store træk på grund af forskellige forsyningssystemer og industrielle ressourcer.

Relativ kvalitet kan illustreres gennem kampvognsudviklingen i NATO og WAPA.

Som moderne regnes kampvogne, der er udviklet senest og under anvendelse af det nyeste teknologiske stade.

Som supplement hertil kan kampvogne af tidligere generationer i nogen grad moderniseres ved anvendelse af enkeltkomponenter fra næste generations produktion eller specialfremstillede varianter af denne. Sådanne modifikationer vil ikke være fuldt på højde med efterfølgeren.

Betragtes den nyeste generation af hhv. NATO's og WAPA's middeltunge kampvogne vurderes det, at de nyeste amerikanske, tyske, engelske og franske, der er under indførelse i NATO, er overlegne i forhold til WAPA's mest moderne.

Overlegenheden ligger i mobiliteten og sandsynligheden for at træffe med første skud samt evnen til at bekæmpe flere mål i hurtig rækkefølge, der er forbedret ved anvendelse af komputerassisterede sensorsystemer og integrerede ildledelsessystemer.

WAPA's mest moderne kampvogn har større kaliber end de vestlige og har derfor formentlig som minimum samme ødelæggelsessandsynlighed, mens underlegenheden ligger i komputerteknikken i ildledelsessystemet. Til gengæld har den automatisk ladesystem, der til dels er nødvendig på grund af den større kaliber, og som letter betjeningen under længerevarende engagementer.

Denne WAPA-kampvogn vil være overlegen overfor tidligere generationer af NATO-kampvogne. Under dens indførelse har man fortsat produktionen af dens forgænger, en erkendt pålidelig model, ligesom denne og endnu tidligere generationer moderniseres bl.a. med yderligere pansring og moderne ildledelsesudstyr.

Både NATO og WAPA moderniserer løbende de tidligere generationer, uden at systemerne derved generelt bliver overlegne i forhold til modpartens systemer af næste generation.

I Enhedskommandoens område er situationen idag, at de vesttyske kampvogne er bedre end de nye sovjetiske, der er bedre end Jyske Divisions, der er bedre end de gamle sovjetiske, der er bedre end Jyske Kampgruppes, der er bedre end de polske.

Personelmæssige ressourcer, moral **og pålidelighed.**

Som følge af de meget store landområder, som NATO- og WAPAlandene tilsammen omfatter, er det befolkningsgrundlag, som de militære styrker er baseret på, særdeles forskelligt etnisk, sprogligt og uddannelsesmæssigt, ligesom religion, moralkodeks og krigsmæssige traditioner m.m. varierer fra land til land. Der kan derfor ikke siges noget alment dækkende og direkte sammmenligneligt om de personelmæssige ressourcers indflydelse på styrkernes kvalitet, men enkelte væsentlige forhold kan dog fremhæves.

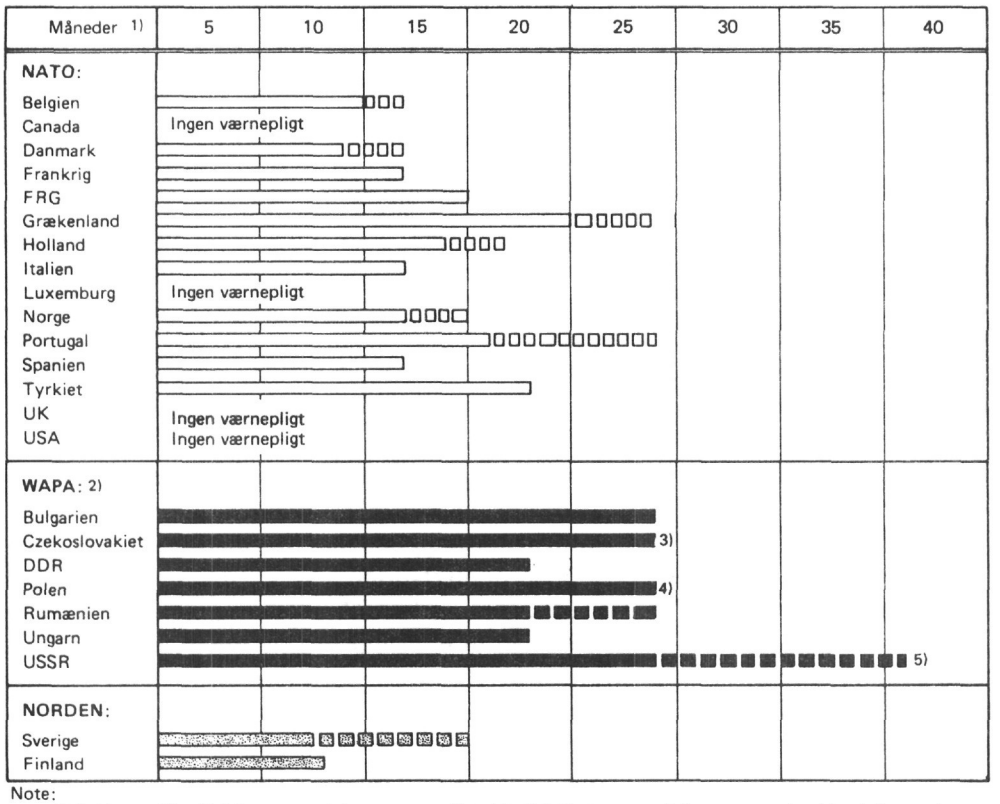
Med hensyn til rekrutteringsgrundlaget for menigt personel er de befolkningsmæssige ressourcer størst i NATO, men de vil i en krigssituation være vanskeligere at udnytte, da USA og Storbritannien ikke har værnepligt. Der er betydelige forskelle mellem længden af værnepligtstiden i NATO-landene. Sammenlignes værnepligtstidens længde i NATO og WAPA, er den generelt længere i WAPA, men flere WAPA-lande har nedsat eller har forslag om at nedsætte den. Den er i Sovjetunionen og flere andre WAPA lande suppleret med en før-militær uddannelse i skolen og ungdomsorganisationerne. Allerede ved den værnepligtiges første møde er han således i besiddelse af grundlæggende militære færdigheder, hvor man i NATO-landene må anvende den første del af værnepligtstiden til at bibringe ham disse.

Hvorvidt den levestandard, som den værnepligtige har været vant til, spiller nogen rolle for hans effektivitet i kamp, er vanskeligt at bedømme, men den har naturligvis en vis betydning for hans motivation og holdning i fredstid og kan nødvendiggøre anvendelse af økonomiske midler til faciliteter og aktiviteter m.m., som ikke har betydning for krigstidsfunktionen.

For lande som Danmark, der har forholdsvis kort tjenestetid og anvender værnepligtige befalingsmand, spiller instruktørernes rutine og personlige færdigheder en stor rolle, og den ret korte tjenestetid betyder, at egentlig rutinering og tilvænning til feltmæssige forhold bliver noget begrænset. Uddannelsestidens længde for værnepligtige og professionelle varierer en del af forskellige årsager. F.eks. har WAPA valgt et lavere årligt antal flyvetimer pr. pilot.

Værnepligtstiderne i NATO- og WAPA-landene er, jf. figur 24, således:

VÆRNEPLIGTSTID (MENIGE)



Note:

1) Fuld optrukket linie betegner minimum værnepligtstid, stiplet betegner maksimum-normal gældende for marinen.
2) I de fleste WAPA-lande diskuteres i øjeblikket en nedsættelse af værnepligtstiden.
3) Forslag om at nedsætte værnepligten til 18 måneder.
4) Forslag om at nedsætte værnepligten til 18 måneder fra 1991.
5) Det diskuteres i øjeblikket at nedsætte værnepligtstiden til to år i flåden.

Figur 24

Motivation og kampmoral er til en vis grad flygtige begreber, der påvirkes af den øjeblikkelige situation, men som samtidig har et rodfæstet grundlag i det samfundssystem, det militære personel tilhører. Men også andre faktorer har vægt, f.eks. tillid til ledelsen, personelpleje, familiens vilkår osv. De menings- og holdningsmålinger, som i årenes løb er gennemført i Danmark, giver grundlag for en positiv vurdering af motivation og moral. Disse faktorer må også vurderes positivt for de vesttyske styrker. Medvirkende hertil er bl.a., at begge landes styrker skal indsættes til forsvar af hjemlandet og dets samfundssystem.

I WAPA-landene foreligger der ikke tilsvarende holdningsmålinger, og bedømmelsen må derfor blive mindre objektiv. Der kan dog næppe være tvivl om, at WAPA-soldaten generelt er opdraget til og besidder en god patriotisk holdning, som bl.a. er tilvejebragt gennem en systematisk politisk skoling. Den sovjetiske soldat er robust og udholdende, er vant til beskedne leveforhold og må anses

at være en effektiv feltsoldat.

De disciplinproblemer, der lejlighedsvis har været omtalt ved de sovjetiske styrker, synes ikke at forekomme ved de østtyske og polske styrker, formentlig fordi de tilhører en mere homogen befolkning, der aftjener værnepligten i hjemlandet, og som har bedre orlovsbetingelser.

Officererne i WAPA-landene er veluddannede og med få undtagelser medlemmer af partiet. De nyder en række privilegier i forhold til andre samfundsgrupper, og de øvrige WAPA-landes officerer er for manges vedkommende videreuddannet i Sovjetunionen.

Der synes således ikke at være grund til at betvivle, at det militære personel af alle grader såvel i NATO som i WAPA vil være loyale i en given situation, og at de vil være i besiddelse af en høj kampmoral. NATO-soldatens generelt højere almenuddannelse skønnes at ville blive vejet op af WAPA-soldatens tilvænning til at leve under de mere primitive forhold, som livet i felten byder.

Materielmæssige forhold.

De materielmæssige forhold er meget varierende såvel inden for NATO som WAPA. Begge pagter råder over materiel på et meget højt teknologisk stade, samtidig med at de moderniserer ældre typer.

På vestlig side er styrkerne i Centraleuropa stort set alle kvalitetsmæssigt i overensstemmelse med deres opgaver, og de opstillede — i antal begrænsede — reservestyrker er af ganske høj kvalitet, især amerikanske og tyske. Noget tilsvarende gælder for WAPA-styrkerne i TVD VEST, men der er også her en vis forskel landene imellem. Hvor de sovjetiske styrker i DDR er meget veludrustede, har de andre WAPA-landes styrker generelt ældre materiel. Der sker dog en stadig ajourføring og modernisering på flere områder.

I WAPA har man hidtil prioriteret kvantitet højere end kvalitet og foretrukket enkle, pålidelige våbensystemer, der gennem løbende moderniseringer har kunnet leve op til de operative krav. De seneste år har imidlertid vist en meget væsentlig forbedring i det sovjetiske materiels kvalitet og ydeevne. Sovjet er i dag i stand til at producere de fleste våbensystemer af en sådan kvalitet, at de er på højde med Vestens systemer.

Inden for Enhedskommandoen er de vesttyske hærstyrker udrustet med avanceret materiel, herunder moderne kampvogne og panserværnshelikoptere, mens man i Danmark samtidig med nyanskaffelser har tilstræbt at holde en del ældre materielgenstande brugbare bl.a. gennem moderniseringer. Våbensystemer som feks. søminer hører i øvrigt til blandt de mest avancerede i NATO. De vesttyske marineflystyrker er udstyret med fuldt moderne missiler til brug mod sømål.

For WAPA-hærstyrkers vedkommende er materielfornyelserne hovedsagelig sket på kampvogns-, panserværns-, artilleri- og luftværnsområdet, mens man inden for flådestyrkerne som hovedregel ikke har moderniseret våbensystemerne

i skibenes levetid. Der har dog været en klar tendens til, at ældre enheder erstattes med teknologisk avancerede enheder. PÅ flyområdet har tilgangen af de nyeste sovjetiske fly betydet et kvalitetsmæssigt spring fremad, og flyene er sammenlignelige med de nyeste amerikanske fly, der løser tilsvarende opgaver, idet de sovjetiske fly på grund af mindre avancerede styresystemer dog er mere belastende for piloterne.

Generelt er vestlig teknologi udviklingsmæssigt længere fremme end den østlige, især hvad angår computer-teknologi og «soft-ware».

Udholdenhed.

De militære styrkers udholdenhed, d.v.s. evne til at fortsætte kampen gennem længere tid, er ikke alene betinget af forsyninger med f.eks. ammunition og brændstof samt tilgang af erstatningspersonel, men — såfremt krigen skulle trække i langdrag — også af den industrielle kapacitet i de enkelte lande.

Grundlaget for at beregne forsyningernes omfang må, da en eventuel krigs varighed af åbenlyse grunde ikke kan bedømmes på forhånd, baseres på et sæt plantal for antal kampdage, ammunitionsforbrug i forskellige situationer, brændstofforbrug osv.

Medens størrelsen af fredstidslagrene i NATO er kendt, må de tilsvarende beholdninger i WAPA bedømmes ud fra bl.a. kendskabet til depoters størrelse sammenholdt med taktiske doktriner og dertil knyttede plantal.

Inden for NATO tilstræbes det at have beholdninger til 30 dages kamp, men de aktuelle beholdninger varierer fra land til land og fra kategori til kategori. Inden for Enhedskommandoen har de tyske styrker større beholdninger og mere fleksible muligheder for genforsyning end de danske styrker, selvom Danmark i lighed med Forbundsrepublikken og f.eks. de britiske forstærkningsstyrker tilstræber at bevare muligheden for længerevarende forsvarskamp. Danmark har dog ikke oplagt egentlige reservebeholdninger af kampafgørende materiel og har således ikke mulighed for at øge krigs-styrken i en anstrengt situation eller erstatte tabtgået materiel. NATO-styrkernes beholdning af luftforsvarsmissiler og de danske beholdninger af artilleriammunition udgør et kritisk område; men der er dog påbegyndt en beholdningsopbygning.

Beholdningerne af ammunition og drivmidler til hærstyrkerne i DDR, Polen og den vestlige del af Sovjetunionen bedømmes at være tilstrækkelige til ca. 60 dages kamp, mens flystyrkerne vurderes at have fredstidslagre til mindst 30 dages kamp. WAPA's transport- og forsyningssystem er omfattende og vil formentlig kunne understøtte de kæmpende enheder gennem længere tid, men systemet er ikke af vestlig standard og iøvrigt sårbart.

Hvad de industrielle ressourcer i de to alliancer angår, må disse i korthed betegnes som overordentlig store, men kapaciteten og evnen til industriel omstilling fra fred til krig varierer betydeligt fra land til land.

WAPA's produktion af større våbenenheder har i årene 1978-1987 ligger

betydeligt over NATO's, og hvad omlægning af USA's og Sovjetunionens industrier til militær produktion angår, vurderes Sovjetunionen at have en fordel på kortere sigt, medens USA's industrielle kapacitet vil slå kraftigt igennem på et senere tidspunkt. Da opstilling af enheder kræver såvel produktion af materiel som uddannelse af enheder, og USA ikke har en på forhånd uddannet værne - pligtsmasse, vil denne kapacitet først kunne få virkning efter ca. et års forløb. Der er således ingen umiddelbar sammenhæng mellem på den ene side NATO-styrkernes forventede udholdenhed og på den anden side NATO-landenes industrielle formåen og deres større befolkningsmæssige grundlag samt overlegne økonomiske evne.

Det skal nævnes, at den vesttyske rustningsindustri er forberedt på at skulle producere såvel ammunition og reservedele som krigsmateriel under en længerevarende konflikt under forudsætning af, at det fremskudte forsvar kan holde, mens dansk industri ikke kan påregnes at kunne overgå til egentlig krigsproduktion selv efter en 30 dages omstillingsperiode.

Generelt fremgår det af ovenstående, at NATO kun kan gennemføre en tidsbegrænset konventionel kamp. Lykkes det ikke ved hjælp af denne at bringe angriberen til standsning, vil krigen eskalere til det nukleare niveau.

Den fremtidige udvikling

Udviklingen på det militære område inden for NATO og WAPA vil helt afhænge af den politiske udvikling.

Det er ønskeligt, at den seneste halve snes års kraftige udvikling standses, og at styrkeniveauet føres tilbage til et væsentligt lavere niveau sigtende mod en form for paritet, i det mindste på udvalgte og væsentlige styrkeområder.

Det kan imidlertid konstateres, at de hidtil fremsatte erklæringer om styrkereduktioner ikke har medført væsentlig nedgang i WAPA's militære kapacitet, og at en række tilbagetrækninger af styrker er fulgt op af reorganiseringer og omstruktureringer af de tilbageværende enheder. Det er derfor valgt i dette notat at beskrive udviklingen ud fra den forudsætning, at styrkeforholdet i den periode, som primært behandles i det følgende, ikke ændrer sig væsentligt i forhold til de tendenser, som kan uddrages af de nu foreliggende tilkendegivelser. De igangværende nedrustningsforhandlinger vil kunne ændre styrkeforholdet i retning af større jævnbyrdighed.

Det skal bemærkes, at siden præsident Gorbachev i sin tale i FN den 7. december 1988 bebudede sovjetiske styrkereduktioner, har også de øvrige WAPA-lande, undtagen Rumænien, varslet om reduktioner af forskelligt omfang. Indholdet af Gorbachev's tale og de øvrige landes tilkendegivelser er derfor medtaget, hvor det er relevant — bl.a. i en række sammenlignende figurer. Der er en vis usikkerhed vedrørende figurerne 25, 27 og 32 med hensyn til, hvilken status en del af enhederne vil få efter reduktionerne, og hvilke våbenmodeller der er indregnet i tallene for den enkelte type våbensystem.

Udviklingen i den militære kapacitet.

Udviklingen på det nukleare våbenområde er årsag til, at bl.a det konventionelle styrkeforhold kommer i fokus. En aftale på atomraketområdet i et omfang, som der nu er udsigt **til,** vil ikke grundlæggende forandre mulighederne for at opretholde en afskrækkelsesstrategi. Men der vil blive tale om en ændret betydning af og opgavefordeling mellem de tilbageværende nukleare styrker, og det konventionelle styrkeforhold vil tiltrække sig særlig opmærksomhed.

Som Gorbachev's erklæring illustrerer, vil den eksisterende situation kunne ændres hurtigt ved politisk bestemte nedskæringer. Derimod vil en forøgelse af den samlede militære kapacitet — bortset fra mobilisering — ikke kunne ske pludseligt.

Det tager tid at indføre militære våbensystemer, og de er normalt i tjeneste i

lange perioder. Brug af våben i sammenhæng, det vil sige taktik og operationer, er — én gang fastlagt og indøvet — ikke til at ændre ved en hurtig proces. En forandring af militære styrkers opbygning og, især, taktik er en tidskrævende proces, medens sikkerheds- og udenrigspolitiske ændringer er hurtigere at foretage, uanset i hvilken retning forandringen går.

Teknologisk vil allerede eksisterende våbensystemer kunne videreudvikles, så det bliver muligt at angribe mål dybt i modstanderens bagland med stor præcision. En sådan løsning vil kunne komplicere modstanderens gennemførelse af forsynings- *og* forstærkningsplaner, men vil kræve en stadig anvendelse af den seneste højtudviklede teknologi for konstant at være foran i kapløbet mellem midler og modmidler. En billigere løsning vil være at satse på teknologisk evolution og opstille en blanding af styrker. Denne blanding skal dels bestå af enheder, der — noget bedre udrustede end de i dag eksisterende — kan fastholde terræn, eller trænge frem efter 2. Verdenskrigs og de senere mellemøst-kriges principper, dels af fuldt mekaniserede samt pansrede reservestyrker, der selvstændigt kan gennembryde og trænge dybt ind i modstanderens forsvar eller nedkæmpe modstanderens gennembrudte styrker. For begge disse løsninger gælder dog, at de vil kræve forøgede økonomiske ressourcer i forhold til en løsning, der i samme omfang som i dag baserer sig på den nukleare afskrækkelse.

Alliancernes fremtid.
NATO

Det geografiske Europa må på baggrund af de seneste årtiers udvikling indenfor primært EF vurderes fortsat at have en stigende økonomisk og teknologisk betydning i Verden — og hermed også en stigende politisk rolle.

Det øgede europæiske samarbejde har bl.a. resulteret i en genoplivning af Den vesteuropæiske Union (WEU) og dermed en etablering af en potentiel «inderkreds» indenfor NATO. En udvidelse af WEU's deltagerkreds diskuteres for nærværende.

På trods af Europa's voksende økonomisk-politiske betydning og på trods af vesteuropæernes ønske om en vis frigørelse fra den oprindelige fastere bipolaritet, har Europa stadig behov for en kobling til USA's strategiske kapacitet. Dette gælder både på det nukleare og det konventionelle område. Tilsvarende har USA behov for Europa bl.a. som sit strategiske forterræn — glacis.

Der ses derfor ikke at være noget alternativ til NATO som politisk og militær alliance.

NATO vil fortsat være det vigtigste forum for koordinering af Nordamerikas og Vesteuropas forsvars- og sikkerhedspolitik.

WAPA

Som følge af de interne forandringer i de enkelte østeuropæiske lande synes Moskva at være ved at overveje ændringer i Warszawapagtens struktur og opgaver med henblik på fortsat at varetage sovjetiske sikkerhedspolitiske og militære interesser i Østeuropa under forandrede betingelser. På trods af de omfattende ændringer i de enkelte østeuropæiske lande synes der at være en bred koncensus om, at den militære og politiske alliance med Sovjetunionen — i det kortere perspektiv — skaber de bedste betingelser for en stabil politisk og økonomisk forandring af samfundet. I tilfælde af Warszawapagtens opløsning vil de bilaterale venskabs-, samarbejds- og bistandsaftaler fortsat bestå. Dette vil betyde, at Sovjetunionens evne til at koordinere en militær indsats vil være usvækket.

Den økonomiske udvikling i NATO og WAPA.

Det er problematisk at sammenligne økonomisk vækst i to områder, der i virkeligheden befinder sig på helt forskellige økonomiske udviklingstrin. I Sovjetunionen er det stadig de gammeldags «skorstensindustrier», der dominerer billedet. Økonomisk vækst i Sovjetunionen er følgelig ikke uden videre ensbetydende med, at man haler ind på Vesten med hensyn til økonomisk udvikling.

Både i Øst og Vest foretages beregninger og planlægning af den økonomiske udvikling, som naturligvis altid vil være behæftet med en vis usikkerhed. Hvad angår de østlige langsigtede perspektivplaner, er det den almindelige opfattelse, at de snarere må opfattes som programerklæringer, der senere skal udmøntes mere konkret i et — og femårsplaner. Erfaringerne viser i øvrigt, at især perspektivplanerne er urealistisk ambitiøse.

For både Sovjetunionen og USA er den økonomiske vækst et overordnet mål, som bl.a. har betydning som legitimitetsgrundlag. For Sovjetunionen indebærer dette, at man tilsigter en opprioritering af befolkningens forsyning med forbrugsvarer og tjenesteydelser.

Med hensyn til midler må det forventes, at USA i det store og hele vil anvende de allerede kendte politisk-økonomiske instrumenter. Derimod rummer den sovjetiske perestrojka-politik store muligheder for ændring. Midlerne er modernisering af økonomien, gennemførelse af overgangen fra ekstensiv til intensiv økonomisk vækst, øget vægt på markedskræfter, effektiv deltagelse i det internationale økonomiske system og den internationale arbejdsdeling samt overførsel af ressourcer fra sværindustri og forsvarsindustri. Disse tendenser, der allerede kan ses i dag, tyder på, at den sovjetiske politik fremover generelt vil være at satse på kvalitet frem for kvantitet. Dette betyder, at nedskæringer i forsvaret mest sandsynligt vil ramme investeringer og ikke forskning og udvikling. Teknologisk vil Sovjetunionen formentlig fortsætte med at forsøge på den ene side at indhente Vesten og på den anden side at lægge en dæmper på initiativer som det amerikanske »stjernekrigs«-projekt, SDI. Samtidig vil WAPA opretholde den almindelige værnepligt og dermed have store personelressourcer til rådighed.

Såvel USA som Sovjetunionen står over for store, til dels forskelligartede, vanskeligheder ved at realisere den ønskede økonomiske vækst. Begge lande er inde i en periode med strukturelle økonomiske problemer i form af tyngende statsfinansielle underskud og udenlandsk gældsætning. For Sovjetunionens vedkommende kommer dertil udsigten til fortsat lave oliepriser med svigtende eksportindtægter til følge og risikoen ved at forsøge at modernisere økonomien ved hjælp af vestlige kreditter. Til forskel fra Sovjetunionen står USA med et moderne, konkurrencedygtigt produktionsapparat og nyder som nettoimportør fordel af lave oliepriser. Desuden er der i USA almindelig accept internt af det økonomiske system og dets virkemidler.

Konsekvensen er, at begge supermagter kun med vanskelighed vil kunne opretholde deres store forsvarsudgifter. Dette vil kunne føre til indgåelse af større aftaler om konventionel nedrustning og et øget pres på de mindre alliancepartnere for at opnå ændringer i byrdedelingen. Diskussionen om byrdedeling indenfor NATO er gennem de sidste par år blevet intensiveret på USA's foranledning, og en tilsvarende diskussion må antages at have fundet sted eller at ville finde sted inden for WAPA — initieret af Sovjetunionen.

Den nuværende ledelse i USA og Sovjetunionen synes indstillet på en sådan kombination af intern byrdedeling og gensidige nedrustningsforhandlinger. Især for Sovjetunionen adskiller situationen sig imidlertid i dag fra tidligere perioder. Under Brezhnev kunne man med en vis ret pege på den store kontinuitet i Sovjetunionens politik, men de meget omfattende forsøg på at ændre de økonomiske, politiske og sociale strukturer rummer en udtalt risiko for de nuværende magthavere. Man kan med andre ord ikke afvise, at modstanden mod Gorbachev kunne samle sig om enten at afsætte ham eller tvinge ham til at opgive afgørende dele af reformerne, indbefattet eventuelle planer om reelle nedskæringer i forsvarsbudgettet. Omvendt kan Gorbachev's december 1988-erklæring tolkes i retning af en øget vægt på mobiliseringsstyrken. Usikkerheden er således stor, når det gælder mulighederne for gennemførelse af Gorbachev's reformpolitik og den sovjetiske ledelses reaktion på reformpolitikkens eventuelle sammenbrud.

Udviklingen i de vestlige samfund synes generelt mere forudsigelig på det økonomiske og teknologiske område, men er også underlagt en vis usikkerhed, når det gælder den politiske beslutningsproces, bl.a. på forsvars- og udenrigspolitikkens område på grund af vælgernes skiftende indstilling (hvilket dog ikke forhindrede en forholdsvis gnidningsfri fortsættelse af NATO-samarbejdet efter den første 20-årige traktatperiode).

Forsvarsudgifternes udvikling.

Mulighederne for at gennemføre den udvikling i materielanskaffelser m.m., som er beskrevet ovenfor, afhænger primært af to forhold:

De ressourcer, der er økonomisk evne og politisk vilje til at afsætte til

formålet, samt
udfaldet af kommende nedrustningsforhandlinger set i sammenhæng med balancen mellem højteknologi og lavere teknologi i militære styrker.

For NATO-landene som helhed forventes forsvarsudgifterne frem til 1993 at følge tendensen i udviklingen i landenes bruttonationalprodukt.

USA's nuværende økonomiske problemer vil antageligt føre til en mere dæmpet realvækst i USA's forsvarsudgifter, ligesom debatten om byrdedeling kan føre til forskydninger i forsvarsudgifterne landene imellem med amerikansk ønske om en overflytning af udgifter til Vesteuropa som generel tendens.

Modsat vil indgåelse af nedrustningsaftaler vedrørende strategiske våben, samt en eventuel stagnation i WAPA's forsvarsudgifter, kunne føre til et folkeligt pres specielt mod de europæiske regeringer for en nedsættelse af forsvarsudgifterne.

Indtil Gorbachev's tale i FN den 7. december 1988 regnede vestlige eksperter med en stigning i de sovjetiske forsvarsudgifter på 1-2% årligt (faste priser) frem til 1993. Dette byggede på forudsætninger om, at igangværende våbenprogrammer fortsatte, at engagementet i Afghanistan afvikledes, og at Sovjetunionen opfyldte sine forpligtelser i henhold til INF-traktaten.

Det fremgår ikke klart af Gorbachevs tale i FN, hvordan den ensidige sovjetiske reduktion af tropper og materiel skal gennemføres. Det synes dog nu sikkert, at Sovjetunionens forsvarsudgifter toppede i 1988, og at dette vil slå igennem, når NATO til næste år foretager sin vurdering af de sovjetiske forsvarsudgifter for 1989. Derimod er det for tidligt at vurdere, om de bebudede nedskæringer vil blive realiseret fuldt ud, eller i hvilket omfang de vil blive opvejet af forøgede udgifter i forbindelse med nedskæringer og omstruktureringer. Udviklingen i de nærmeste år er underkastet så stor usikkerhed på grund af den politiske og økonomiske udvikling i Sovjetunionen, at det er umuligt at foretage præcise skøn over udviklingen i forsvarsudgifterne. Det stigende pres fra den sovjetiske befolkning og en indgåelse af en GFE-aftale vil således på længere sigt kunne medføre væsentlige nedskæringer i forsvarsbudgettet. Der vil dog ikke nødvendigvis ske en tilsvarende svækkelse af den militære kampkraft, da det er sandsynligt, at man vil kompensere kvantitative nedskæringer med kvalitative forbedringer.

Udviklingen af strategier og doktriner.

Det er tidligere anført, at strategien ofte defineres som langsigtede planer for den måde, hvorpå de givne ressourcer kan anvendes til opnåelse af bestemte mål, samt at NATO's strategi og WAPA's tilsvarende militærdoktrin i høj grad tjener politiske formål for alliancerne.

NATO's strategi er udviklet af den massive gengældelsesstrategi, der er blevet revideret under indtryk af Sovjetunionens paritet på det nukleare og overvægt på det konventionelle område.

Strategien blev vedtaget af medlemslandene i 1967, og den har i den forløbne periode været genstand for fortolkninger, uden at der fra alliancelandenes side (bortset fra Frankrig) har været sat spørgsmål ved strategiens værdi som politisk solidaritetserklæring og som USA's erklæring om at ville komme Europa til hjælp.

På denne baggrund skønnes strategien ikke på afgørende vis at ville blive ændret i en årrække.

I 60'erne og 70'erne var det WAPA's opfattelse, at enhver krig ville blive indledt med et nukleart slag, der ville blive fulgt op af konventionelle styrker for at udnytte resultatet.

Som en følge af den nukleare paritet og overlegenheden på det konventionelle område ændrede WAPA sidst i 70'erne holdning. Man fandt nu, at en begrænset krig ville kunne føres med konventionelle midler uden anvendelse af nukleare våben. Denne opfattelse er stadig gældende, og den synes at have sammenhæng med Sovjetunionens erklæring om ikke-førstebrug af kernevåben.

Det anses for sandsynligt, at WAPA's militærdoktrin i 90'erne vil lægge yderligere vægt på sådanne konventionelt førte operationer, idet Sovjetunionen dog samtidig vil beholde en omfattende nuklear kapacitet, som kan anvendes efter omstændighederne.

Indholdet af WAPA-doktrinens militærtekniske del synes da også at afspejle en sådan udvikling. Gennem 70'erne og 80'erne er styrkernes mobilitet og slagkraft blevet væsentligt forøget — og forudses fortsat forøget et stykke ind i 90'erne — ved tilførsel af moderne pansrede enheder og kamphelikoptere, hvilket understreger doktrinens krav om offensiv, koncentreret og fleksibel indsats.

Princippet om at opdele angrebsstyrkerne i bølger — echelon'er — hvor 1. echelon skal gennembryde modstanderens forsvarslinie, og hvor 2. echelon skal udnytte gennembruddet og trænge dybt ind i fjendens område, vurderes fortsat at ville være gældende i 90'erne. Anvendelse af gennembrudsstyrker er kendt fra 2. verdenskrig, og styrkernes opgave formodes at bestå i enten selv at fremtvinge gennembruddet eller at udnytte 1. echelons gennembrud til en dyb indtrængen med det formål at ødelægge særligt udpegede mål og at erobre terræn, som er særligt vigtigt for hovedstyrkens fremtrængen.

Det må vurderes, at en eventuel indførelse af en sådan gennembrudsstyrke — den operative manøvregruppe (OMG) — vil forøge WAPA's muligheder for afgørende konventionelle operationer omkring årtusindeskiftet og således bidrage til den offensive kapacitet i WAPA's militærdoktrin.

Den manglende sammenhæng imellem doktrinens politisk erklærede defensive sigte og WAPA's nuværende styrkestruktur er erkendt af Sovjetunionen, der dog samtidig understreger, at en udvikling — udover Gorbachev's december 1988-initiativ — imod en mere defensiv styrkestruktur vil afhænge af udviklingen på våbenkontrolområdet.

Som et resultat af den forventede udvikling i WAPA's militærtekniske doktrin må det forudses, at NATO's doktrin vil undergå visse ændringer i perioden

også med det formål at mindske afhængigheden af de kortrækkende nukleare våben og derved hæve atomtærsklen. Dette kan ske på to niveauer.

På det taktiske niveau, hvor kampen føres inden for visse tidsmæssige og geografiske begrænsninger, og hvor man beskæftiger sig med det egentlige militære håndværk, vil en væsentlig udbygning af det fremskudte forsvar inkl. luftforsvaret kunne hindre, eller i det mindste mindske, risikoen for gennembrud. Men eftersom angriberen stadig kan vælge at koncentrere sin indsats mod det svageste sted i forsvaret, må udbygningen ske ligeligt over hele fronten og i en sådan grad, at alene forbruget af ressourcer må påregnes at ville gøre løsningen politisk uigennemførlig.

På det operative niveau, — «management-niveauet» -, hvor styrkerne fordeles til de forudsete indsættelsesområder i overenstemmelse med strategien, ses der at være to yderpunkter i mulige løsningsmodeller for en ændring i doktrinen. Det ene yderpunkt er at indføre højteknologiske, langtrækkende konventionelle våben, som kan nedkæmpe mål dybt inde i angriberens bagland og således medvirke til en væsentlig nedslidning af angriberens opfølgestyrker. Samtidig må NATO bevare sin nuværende fremskudte forsvarsevne for at kunne fastholde territoriet. Den samlede forsvarsevne forbedres herved, men dette yderpunkt forudsætter en til stadighed overlegen teknologi i NATO og må anses for økonomisk ressourcekrævende. Dette gælder, uanset om man vælger den amerikanske højteknologiske model, kaldet «Air/land-Battle» eller den forventet billigere europæiske model, kaldet «Follow-on-Forces-Attack (FOFA)».

Det andet yderpunkt indebærer indførelse af relativt store konventionelle, pansrede styrker, som opstilles et stykke bag det fremskudte forsvar. Disse reservestyrker indsættes til nedkæmpelse af WAPA-styrker, som har gennembrudt eller truer med at gennembryde det fremskudte forsvar. Teknologisk vil disse styrker kunne holdes på et lavere niveau end i den første model. Omkostningsmæssigt vurderes det, at løsningsmodellen vil være mest acceptabel, hvis den i væsentlig grad baserer sig på mobiliserede enheder.

Begge de behandlede yderpunkter ligger inden for strategiens rammer. Indenfor den betragtede periode må det vurderes, at NATO vil basere sig på allerede implementeret eller projekteret teknologi, hvorfor en form for kombination af de anførte løsningsmodeller for nærværende synes mest sandsynlig.

Udviklingen af kampafgørende våbensystemer i NATO og WAPA.

De igangværende CFE forhandlinger vil ved et eventuelt resultat medføre en nivellering af de to alliancers våbensystemer, for såvidt de er forhandlingsobjekter, ligesom mængden af disse våbensystemer vil blive fastfrosset på et niveau, som vil være udtrykt i traktaten. Denne udvikling vil formentlig være gældende for følgende våbensystemer: Kampvogne, infanterikamp køretøj er, artillerisystemer, kamphelikoptere og kampfly. En sådan udvikling er ikke reflekteret i de relevante sammenlignende figurer 25, 27, 28 og 32, fordi der stadig er usikkerhed

omkring fordelingen i det geografiske forhandlingsområde, ligesom tidspunkt for forhandlingsafslutning og tidsramme for implementering ikke med rimelighed kan forudses.

Udvikling og anskaffelse af militært materiel er en tidskrævende og kostbar proces. Som følge heraf vil det omkring årtusindeskiftet anvendte materiel i høj grad være præget af en fortsat brug af eksisterende teknologi, kombineret med anvendelsen af nye muligheder og teknikker, enten i form af helt nyt materiel eller modifikation af det allerede idag anvendte. Personelmæssige forhold vil dog generelt medføre en vis træghed i en omstillingsproces.

Indførelse af ny teknologi i det militære materiel vil derfor snarere kunne karakteriseres som en evolutionær end en revolutionær proces — selvom de teknologiske muligheder, som den teknologiske udvikling skaber i disse årtier, måske isoleret betragtet ofte må karakteriseres som revolutionære. Det store problem for NATO's og WAPA's materieludvikling er indenfor de økonomiske rammer at vælge netop de teknologiske muligheder, der synes mest lønsomme i relation til trussel, miljø og doktrin samt behov for styrker i fornødent antal.

Udvikling af ny teknologi foregår meget hurtigt Især indenfor områderne mikroelektronik og elektrooptik vil den præge kamppladsen såvel gennem en øget grad af automatisering i førings- og informationssystemer som gennem anvendelse i sensorer og våbensystemer, enten ved at øge disses effekt eller ved at reducere deres størrelse og vægt. Herudover vil den teknologiske udvikling medføre udvidet brug af luftrummet også til ubemandede platforme, indførelse af nye mere komplekse materialer med større beskyttelsesevne samt forøget uafhængighed aflys og vejr, hvilket kan øge personelbehovet ved indsatte styrker. Teknikken kan også i visse tilfælde reducere dette personelbehov, men vil formentlig generelt kræve større reservestyrker og personelerstatning.

De to supermagter må anses for fortsat inden for de respektive alliancer at ville være førende på det militærteknologiske område tæt fulgt af de industrielt mest veludviklede og økonomisk stærkeste alliancelande. Stater som Forbundsrepublikken, Frankrig og UK vil formentlig kvalitativt være fuldt på højde med Sovjetunionen.

Det må dog forventes, at Sovjetunionen og de øvrige WAPA-landeinden for elektronisk databehandling, i særdeleshed på software-området, vil være en generation bagefter de vestlige industrialiserede nationer, især USA og Japan. Dette forhold vil få stigende betydning i takt med, at den elektroniske databehandling (i bredeste forstand) bliver mere og mere integreret i den teknologiske udvikling.

Den udvikling og modernisering af de militære styrker, som forventes at foregå i disse lande, forudses først med en betydelig forsinkelse — om overhovedet — at slå igennem i de industrielt mindre veludviklede og økonomisk svagere alliancelande. Den teknologiske fordyrelse vil medføre, at disse lande dels må søge samarbejde om udvikling af systemer, som er tilstrækkelige til løsning af afgrænsede opgaver, dels må gøre systemerne økonomisk overkommelige ved

gennem modulopbygning at skabe bredere anvendelighed og at indbygge fremtidssikring. En øget brug af ældre materiel, som moderniseres, må forventes.

Før de tidligere behandlede kampafgørende materiel- og våbensystemers udvikling beskrives, skal her kort omtales udviklingen på det elektroniske våbenområde samt indenfor elektronisk og kemisk krigsførelse.

En række af de idag anvendte våbenplatforme — køretøjer, skibe, fly og rumfartøjer — vil i fremtiden, omend næppe den første halve snes år, kunne forventes udrustet med våben baseret på nye fysiske principper for overførsel af store, koncentrerede energimængder til bekæmpelse af målene. Fællesbetegnelsen for disse våben er strålevåben.

Stråle- eller laservåben kan opdeles i to grupper. Højenergi-lasere til anvendelse i det strategiske luftforsvar forventes som prototyper præsenteret i løbet af det næste årti. Lavenergi-lasere er allerede idag anvendt til måling af afstande, men de forudses dog næppe indført som egentlige våbensystemer i større omfang før år 2000.

Samme betragtning gælder for radiofrekvensvåben, der kan anvendes mod såvel elektronik som personel. Sådanne våben vil f.eks. kunne skade det elektroniske udstyr i missilsprænghoveder og kan muligvis blive afprøvet allerede i løbet af det næste årti.

De sidste årtier har indenfor alle områder af den moderne krigsførelse set en stigende brug og afhængighed af det elektromagnetiske spektrum. Dette har nødvendiggjort opstilling af særlige enheder, som har til opgave at beskytte egne styrker mod elektroniske angreb samt at begrænse modstanderens udnyttelse af det elektromagnetiske spektrum. Udviklingen af avancerede, elektronisk styrede våbensystemer har medført en accelererende og stadig dyrere udvikling af modmidler til beskyttelse af elektroniske systemer i såvel fly, flådeenheder som landbaserede enheder. Indførelse af datastyrede kommando-, kontrol-, kommunikations- og informationssystemer vil yderligere forstærke afhængigheden af det elektromagnetiske spektrum og dermed betydningen af udvikling af modmidler. Elektronisk krigsførelse har derfor en stigende betydning for kampens førelse. Denne udvikling kræver, at man til stadighed må være på forkant af den tekniske udvikling på området. Dette krav vurderes ikke at blive mindre med årene, selvom udvikling af midler og modmidler fortløbende medfører forøgede udgifter.

Hvad angår kemiske kampstoffer, har udviklingen indtil i dag i høj grad været baseret på midler, der allerede var kendt under 2. verdenskrig. WAPA har i hele perioden opretholdt et stort potentiel, og visse NATO-lande, specielt USA, har på det seneste efter et længerevarende moratium indledt en modernisering af midlerne. Moderniseringen omfatter bl.a. fremstilling af de såkaldte binære kampstoffer. De består af flere, i sig selv relativt uskadelige kemiske stoffer, som opbevares adskilt fra hinanden i fremføringsmidlet. Når disse stoffer blandes, f.eks. ved fremføringsmidlets detonation over modstanderen, udvikles et skadeligt kampstof.

Brug af kemiske våben i væbnede konflikter er forbudt ifølge Geneve-proto-

kollen af 1925. Der arbejdes internationalt på at udvide dette forbud til også at omfatte forbud mod produktion, udvikling og oplagring af kemiske våben.

Lykkes det ikke ad politisk vej at opnå et forbud, må det forudses, at en udvikling i retning af at gøre disse våben stadigt mere operative vil fortsætte. Anvendelsen af disse våben indebærer, at de uanset beskyttelsesforanstaltningernes omfang i meget høj grad vanskeliggør den angrebne enheds gennemførelse af militære operationer. Udviklingen forudses dels at effektivisere kampstofferne, dels, *og* i hovedsagen, at forbedre fremføringsmidlerne. En lang række af de senere omtalte missiler og artillerigranater, specielt af den type der bærer en stor sprængladning eller mange mindre ladninger, kan allerede i dag anvendes til kemisk ammunition og er i Iran-Irak-krigen set anvendt i våbensystemer fra WA-PA-lande til fremføring af kemiske kampstoffer.

Gennemgangen i det følgende omfatter kun kampafgørende våbensystemer. Det skal dog kort nævnes, at soldatens personlige udrustning uden tvivl vil blive forbedret i perioden. Dette vil ske for at forbedre overlevelsesmulighederne i det forventede kampmiljø og øge soldatens kampkraft. Uniformerne vil blive mere bekvemme og yde større beskyttelse mod kulde, varme og væde samt skjule soldaten bedre mod at blive set såvel med det blotte øje som med infrarødt eller termisk baseret observationsudstyr. Danmark er på dette felt blandt de førende nationer. Beskyttelse mod sprængstykker vil blive ydet af «kropspansring», forbedret hjelm og særlige briller, der også vil kunne forhindre, at der opstår øjenskader ved laserbelysning. Oppakningssystemer, der gør det lettere for soldaten at bevæge sig medførende al sin udrustning, vil blive søgt udviklet, og beskyttelsen mod atom-, biologisk og kemisk (ABC) krigsførelse vil blive forbedret. Bestræbelserne på dette felt går i retning af at udvikle dragter, der muliggør kamp i længere tid i et **ABC-forurenetområde** og vil derfor omfatte udvikling af masker, der muliggør væskeindtagelse. Også håndvåbnet vil blive forbedret. Hidtil har man arbejdet på at reducere kaliber fra 7,62 mm til ca. 5,5 mm. En yderligere reduktion må forudses, evt. uden mellemfaldende overgang til 5,5 mm, idet det må forventes, at hylsterløs ammunition med lavere kaliber end 5 mm vil blive indført for at nedsætte såvel håndvåbenets som ammunitionens vægt.

Landmilitære styrker.

De grundlæggende elementer i kampen vil uændret være ild og bevægelse, og beskyttelsen (pansringen) vil fortsat spille sin klassiske rolle i samklang med ilden *og* bevægelsen. Den teknologiske udvikling frem til årtusindeskiftet synes på det landmilitære område at kunne medføre en række ændringer af forholdene på kamppladsen. Der må forudses en forøget præcision og ildvirkning ved alle våbentyper under de fleste lys- og vejrforhold. Mulighederne for at operere om natten vil stille krav om forøgede personelressourcer. De direkte skydende våben som bl.a. kampvogne og panserværn vil fortsat skulle kunne anvendes fleksibelt, og de indirekte skydende våben (artilleri og raketkastere) vil i øget grad kunne

supplere de direkte skydende. Den forøgede betydning af artilleri skal bl.a. ses på baggrund af den større vægt, der lægges på evne til konventionel krigsførelse. Desuden vil forbedret overlevelsesevne i form af bl.a. pansring og bevægelighed udgøre væsentlige elementer, eftersom den helt stationære kamp på grund af den forstærkede våbenvirkning vil medføre stor nedslidning af styrkerne i fremtidens mere intensive kampmiljø.

Kampvognen, der er hurtig og kræver minimale forberedelser før indsættelse såvel i angreb som forsvar, kan anvendes fleksibelt.

En væsentlig del af kampvognens beskyttelse er dens pansring. Udviklingen på ammunitionsområdet har medført et behov for at forbedre denne beskyttelse. I NATO har denne forbedring indtil nu bestået i at erstatte det oprindelige massive panserstål med lagdelt panser. Det lagdelte panser kan bestå af forskelligt sammensatte materialer, som virker ved at opfange eller bremse indtrængende granater og missiler. En sådan pansring anvendes i flere europæiske NATO-lande, evt. suppleret med tillægspanser, og denne udvikling vil blive fortsat i den kommende periode. Den amerikanske udvikling vil derimod gå i retning afmontering af udskiftelige, forskelligt sammensatte moduler afpasset efter den ammunition, kampvognen forventes at blive udsat for. Et sådant modul kan for eksempel bestå af såkaldt »aktivt panser«, som kan erkende et indkommende panserværnsmissil eller lignende, og som automatisk udskydes for at møde og ødelægge dette i skudbanen.

Udviklingen indenfor WAPA har indtil nu fulgt samme mønster som i NATO, men for nye kampvognes vedkommende går udviklingen mod anvendelse af »reaktivt panser«. Denne pansertype består i princippet af to panserplader adskilt af et eksplosivt stof, som vil detonere og adskille panserpladerne, når et panserværnsmissil eller lignende rammer den yderste plade. Denne adskillelse vil svække eller helt afbryde missilets sprængstråle. Reaktivt panser vil blive videreudviklet i den kommende periode — evt. suppleret med tillægspanser.

Kravene til mobilitet og til pansring var tidligere indbyrdes modstridende, idet øget beskyttelse og dermed øget vægt var hæmmende for kampvognens bevægelighed. Dette medførte dannelsen af to »skoler«, hvoraf den ene lagde hovedvægten på pansring, medens den anden foretrak bevægelighed, idet bevægeligheden sås som en del af beskyttelsen. Den sidstnævnte »skole« forudses fremover at ville dominere. Såvel i NATO som i WAPA går udviklingen mod at konstruere mere bevægelige kampvogne med en lavere og mere skrånende profil. Kravet til forøget mobilitet imødekommes i NATO ved primært at anvende lettere konstruktioner, medens WAPA imødekommer kravet ved primært at forøge kampvognsmotorernes effekt.

Udviklingen på panserområdet og dermed kravet om forbedret gennemtrængningsevne for bekæmpelsesmidlerne har medført et behov for anvendelse af kraftigere og dermed tungere ammunition. Yderligere har kravet til egenbeskyttelse medført et behov for at kunne engagere fjenden på stadigt større afstande.

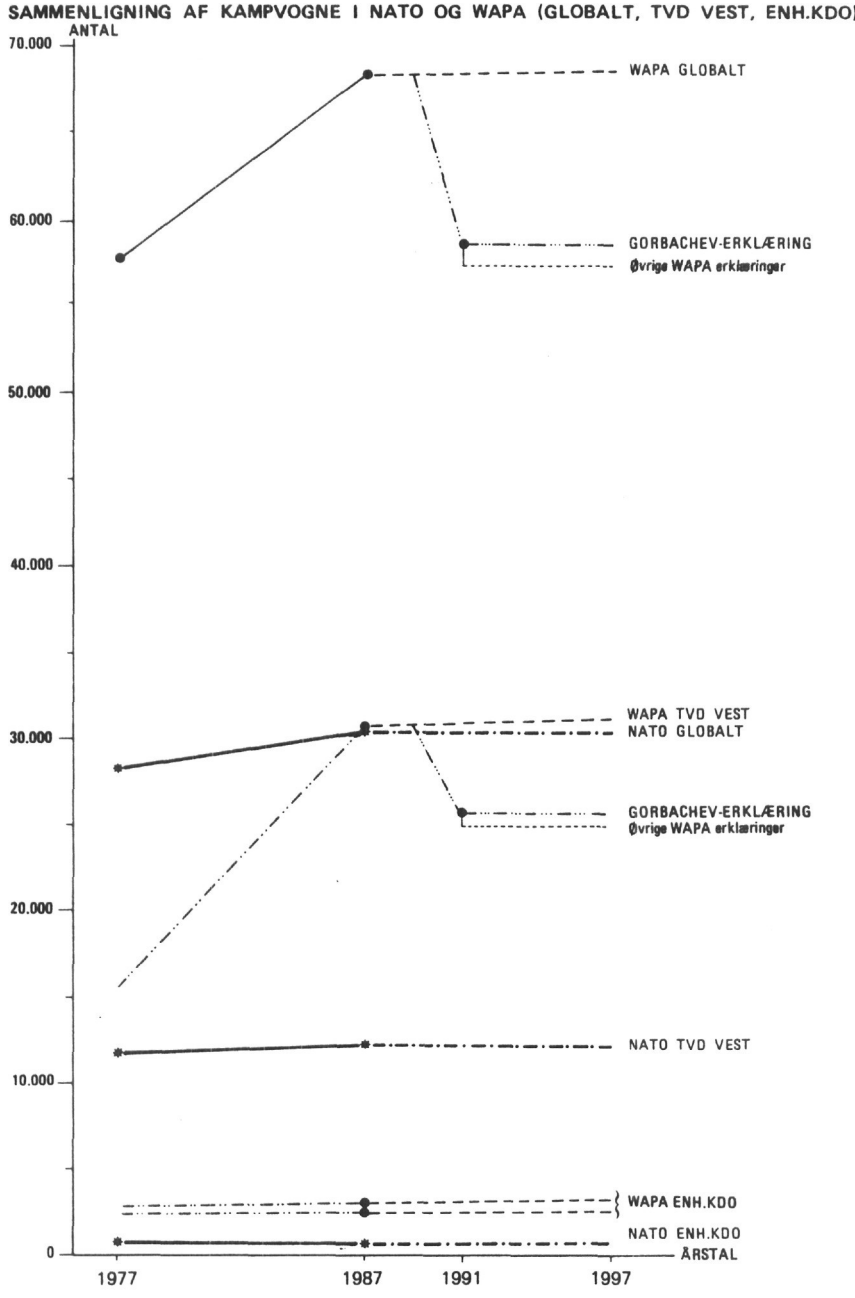
I løbet af den sidste snes år er kampvognskanonens kaliber således i NATO blevet øget fra 84-90 mm til den nuværende 105-120 mm. En generel videreudvikling af kaliberen til 120-150 mm må først forudses engang efter årtusindeskiftet.

WAPA-kampvognene har i den forløbne periode haft en lidt større kaliber, udviklet fra 100 mm til den nuværende 115-125 mm. En forøgelse svarende til den for NATO-kampvognene forudsete må også forventes indført i WAPA.

Behovet for, at ammunitionen skal have større gennemtrængningsevne, har affødt krav om større vægt og rumfang. Denne udvikling, som har fundet sted både i NATO og i WAPA, har betydet enten en indførelse af automatiske ladesystemer til den tunge hylsterammunition eller af delt ammunition, hvor granat og ladning opbevares hver for sig, med det formål at reducere vægtproblemet. En yderligere udvikling hen imod at anvende egentlig hylsterfri ammunition må forventes såvel i NATO som i WAPA indenfor den kommende periode. Endelig vil faktorer som forøget mundingshastighed og anvendelse af tungere metaller i projektilerne bevirke en større gennemtrængningsevne, ligesom kampvognsgranaternes stabilitet til stadighed søges forbedret for at øge træffesandsynligheden.

Som følge af udviklingen på kanon- og ammunitionsområdet er kampvognen blevet i stand til at bekæmpe mål på stadigt større afstande. Hvor indbyrdes kampvognsengagementer tidligere foregik på afstande indtil 1.000 m, må det forventes, at fremtidige engagementsafstande, hvis de terrænmæssige forhold tillader det, vil kunne ligge i området 2.500 — 3.000 m. F.eks. i Holsten er de mulige gennemsnitlige skudafstande dog reelt meget kortere.

Endelig er der i de senere år såvel i NATO som i WAPA foregået en stor udvikling indenfor ildledelsessystemet i kampvognene. Tidligere måtte besætningen basere sig på egne visuelle bedømmelser af måltype og -afstande samt en rent mekanisk målfatning. Moderne integrerede ildledelsessystemer vil i væsentlig grad ved anvendelse af laser- og datateknik forbedre mål- og afstandsbestemmelse samt målfatning med forøget skudkadence og træffesandsynlighed til følge.


SAMMENLIGNING AF KAMPVOGNE I NATO OG WAPA (GLOBALT, TVD VEST, ENH.KDO)
ANTAL
70.000
60.000
50.000
40.000
30.000
20.000
10.000
0
WAPA GLOBALT
GORBACHEV-ERKLÆRING
Øvrige WAPA erklæringer
WAPA TVD VEST
NATO GLOBALT
GORBACHEV-ERKLÆRING
Øvrige WAPA erklæringer
NATO TVD VEST
WAPA ENH.KDO
NATO ENH.KDO
ÅRSTAL
1977
1987
1991
1997

Figur 25

Antallet af kampvogne har haft en mindre stigning (6-7 %) i NATO indenfor det sidste årti, idet NATO-landene enten moderniserer ældre kampvogne eller erstatter disse med nye modeller. Stigningen i WAPA har været noget større (ca. 18%), hvilket bl.a. skal ses på baggrund af, at WAPA i væsentligt omfang bevarer ældre kampvognsmodeller som supplement til nye. Det må dog antages, at antallet af kampvogne har nået sit maksimum, og at det totale antal næppe vil stige i den kommende periode hverken i NATO eller i WAPA.

Den kvantitative udvikling på kampvognsområdet fra 1977 til 1987 fremgår af figur 25 tillige med den forventede fremtidige udvikling indtil 1997 på det globale niveau, indenfor TVD VEST og i Enhedskommandoens område. Det skal bemærkes, at et eventuelt resultat af CFE-forhandlingerne efter 1990 ikke er medregnet.

Udover kampvognen selv er panserværn det våbensystem, som er mest velegnet til bekæmpelse af kampvogne og andre panserede køretøjer på kortere afstande. Panserværnsvåbnet kan opdeles i kanonog missilsystemer, hvor kanonsystemerne anvender ustyret og missilsystemerne styret ammunition.

Gennem de sidste tyve år har der været en tendens til at montere de kraftigere våbensystemer på køretøjer, først på hjulkøretøjer og senere tillige på eller i pansrede køretøjer. Det sidste sker for at forøge mobiliteten samt beskyttelsen af personel og våbensystem. Samtidig hermed begyndte en udvikling af helikopterbårne missilsystemer, som idag har nået et højt stade. Disse systemer er meget mobile og fleksible, og udviklingen på dette område fortsætter. Det må vurderes, at NATO her, i det mindste i endnu en halv snes år, har et teknologisk forspring.

Kampvognens forbedrede pansring, primært i side og front, har hidtil bl.a. medført en forøgelse af panserværnsvåbnenes kaliber. Hvor udviklingen af panserværnskanonernes kaliber synes at være stagneret omkring 100 mm, vil der fortsat ske en forøgelse af missilsystemernes kaliber med henblik på at kunne fremføre en kraftigere ammunition. Der må forudses en parallel udvikling i NATO og WAPA.

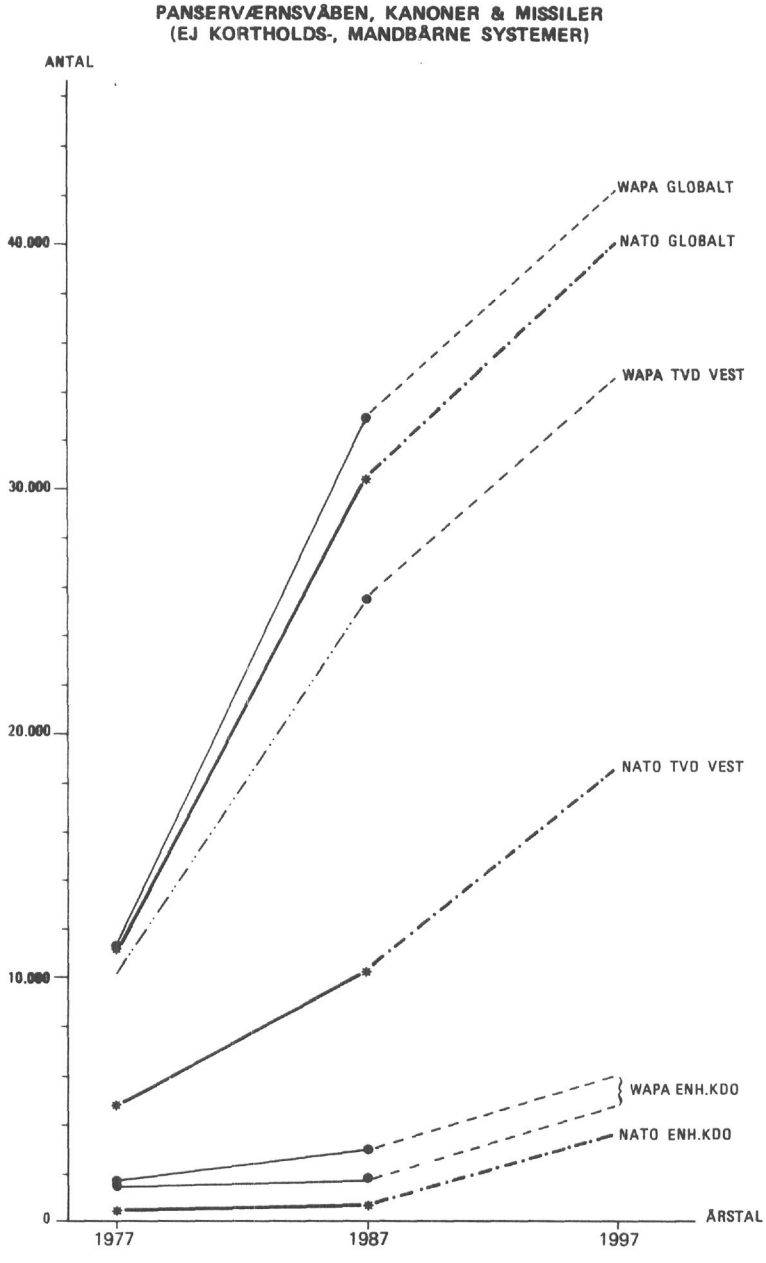
De mest benyttede ammunitionstyper har hidtil været hulladningsgranater og -missiler. De nye og kommende pansertyper medfører et krav om optimering af hulladningernes konstruktion og sprængkraft. En yderligere forbedring af gennemtrængningsevnen opnås også ved forøgelse af missilhastigheden. Denne forventes i NATO forøget væsentligt i den kommende periode. En tilsvarende udvikling i WAPA er ikke erkendt, men må anses for mulig.

Panserværnsmissilets styring har hidtil været afhængig af en trådforbindelse mellem skytte og missil. Trådløs styring er under udvikling, og den vil blive kombineret med enten semi-aktive søgesystemer, hvor missilet først på et sent tidspunkt i skudbanen overtager målsøgningen, eller med aktive søgesystemer, hvor missilet straks efter afskydningen overtager målsøgningen. Sidstnævnte autonome søgesystem, også kendt som «fire-and-forget», vil indledningsvis primært blive anvendt i de helikopterbårne våbensystemer. Disse søgesystemer vil, udover at forkorte den tid hvorunder skytssystemet er synligt for modstanderen, også

muliggøre, at missilet kan træffe pansrede mål på de mest sårbare steder. Endvidere vil den effektive rækkevidde for missilerne blive væsentligt forøget, bl.a. ved hjælp af større drivladning og af, at skytten ikke fremover skal styre missilet frem til målet.

En øget anvendelse af stadig mere raffineret lysforstærkningsudstyr og tekniske søgesystemer vil forbedre evnen til at anvende panserværnsvåben under alle lys- og vejrforhold.

Det må vurderes, at de nuværende lette kortdistance-panserværnsvåben ikke vil kunne gennemtrænge fremtidige pansertyper, hvorfor de sandsynligvis vil have udspillet deres rolle overfor kampvogne i løbet af det næste tiår. Der er i den forløbne periode sket en tredobling i antallet af panserværnsvåben såvel i NATO som i WAPA. Denne parallelle udvikling i stigningstakten forudses at blive mindre i den kommende periode. Det skal bemærkes, at NATO-tallet indeholder en relativt større mængde ældre kanonsystemer set på globalt plan. Tendensen i den hidtidige og forventede fremtidige kvantitative udvikling for så vidt angår panserværnsvåben er vist i figur 26.



Figur 26

Det skal nævnes, at NATO har overlegenhed i mandbårne kortholdsvåben. Sådanne våben vil imidlertid i 1990'erne for en stor dels vedkommende være ineffektive over for kampvogne og have en noget begrænset effekt over for lettere pansrede køretøjer.

Hvor synlige mål indenfor en afstand af ca. 5 km kan bekæmpes med direkte skydende våben som kampvogne og panserværnsvåben, må skjulte mål og mål på længere afstande bekæmpes med indirekte ild. Denne leveres i hovedsagen af artilleriets skytssystemer.

Våbenplatformen kan enten være trukket eller selvkørende. Den trukne pjece har en højere skudkadence, hvor fordelene ved den selvkørende pjece ligger i egenbeskyttelsen og den høje mobilitet.

Medens NATO indtil midten af 70'erne havde et relativt større antal selvkørende artilleripjecer end WAPA, ændredes dette forhold med WAPA's opfattelse af muligheden for at kunne føre en krig med udelukkende konventionelle midler. Fra dette tidspunkt har WAPA introduceret adskillige nye selvkørende våbensystemer — en udvikling, som må forventes at fortsætte i den kommende periode. I NATO har bestræbelserne hidtil primært koncentreret sig om opdatering af allerede eksisterende systemer, men udviklingen af målopklaringsmidler og dermed risikoen for hurtigt at blive nedkæmpet af fjendens artilleri vil i den kommende tid accentuere behovet for såvel beskyttelse som mobilitet.

Begge alliancer har fra et tidligt tidspunkt valgt visse standardiserede kalibre både for rørskyts og flerskudsraketkastere. Det vurderes ikke, at der vil ske en væsentlig ændring på dette område i den nære fremtid.

Derimod udgør ammunitionen et af de områder, hvor den største udvikling sker. De hidtil anvendte ammuntionstyper — brisantgranater med sprængstykkevirkning, fosforgranater med brandvirkning, røggranater til blænding af fjenden og lysgranater til belysning af kamppladsen i mørke — vil i fremtiden blive suppleret med mere specialiserede ammunitionstyper med stor præcision. Som eksempel på præcisionsgranater kan nævnes typen «Copperhead». Princippet i denne granattype er, at den efter udskydning selv afsøger målområdet og finder sit mål. Granaten er særligt egnet til bekæmpelse af pansrede mål. En anden type er transportgranater, som i målområdet udløser sit indhold af mindre, eventuelt selvsøgende, granater eller miner sammensat alt efter måltype. Begge granattyper er i produktion. En videreudvikling af disse typer må forventes sat i produktion inden år 2000, og den vil omfatte såvel forøget rækkevidde, forøget evne til målsøgning som «top-attack»-evne. Udviklingen vil muligvis også omfatte resistens mod beskyttelsesmidler.

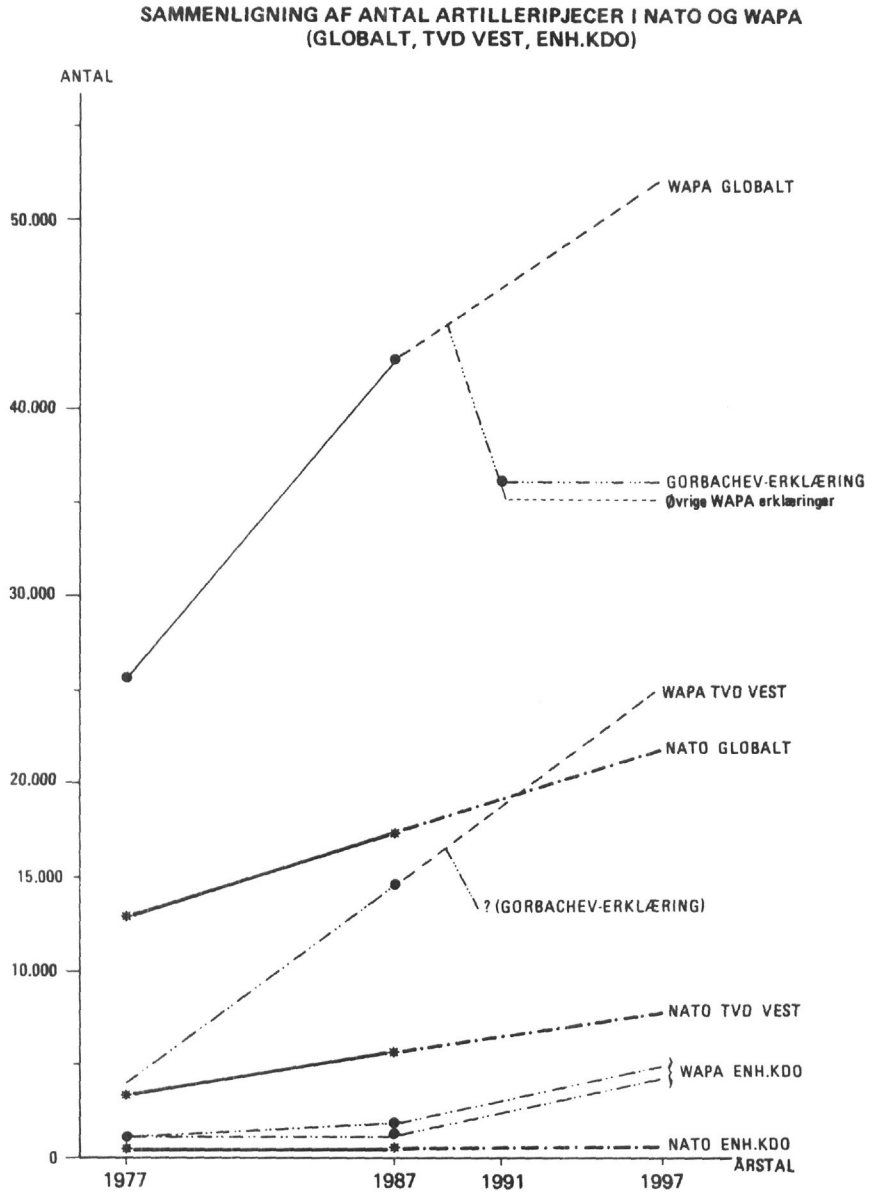
Rækkevidden har indtil for få år siden primært været bestemt af skytsets konstruktion. For rørskytsets vedkommende har den indtil for en halv snes år siden generelt været omkring 15-20 km, men en forbedring af skytsets har op gennem 80'erne forøget denne rækkevidde op til 25-30 km. I løbet af det næste tiår må en forøgelse op til 45 km forventes, baseret på nye ammunitionstyper. En tilsvarende udvikling kan ses for flerskudsraketkastere. Enkeltskudsraketkastere (f.eks. LANGE og FROG) har været anvendt i flere årtier af NATO og WAPA. Rækkevidden er idag omkring 100 km, men som en følge af et fremtidigt behov for at kunne bekæmpe WAPA's operative opfølgestyrker forudses den kommende generation af dette skytssystem i NATO at ville få en rækkevidde på omkring 150

km med konventionel ammunition. Målopklaringsmidlerne vil blive udviklet til at operere på større afstande og med større detektionskapacitet end idag. Udviklingen på dette felt må forudses at koncentrere sig om lyd- og radarpejling samt forøget anvendelse af ubemandede observationsplatforme, der kan anvendes over fjendens område — de såkaldte RPVer (Remotely Piloted Vehicles — fjernstyrede fremføringssystemer), også kaldet droner — under udstrakt anvendelse af dataoverførsel for at sikre skytset måldata uden tidsforsinkelse.

En behandling af disse data, eventuelt under anvendelse af digitalteknik, samt automatiseret målfatning vil yderligere forøge artilleriets effektivitet. Det må dog vurderes, at denne udvikling vil ske senere i WAPA end i NATO.

I det forløbne tiår har stigningen i antallet af pjecer i NATO været ca. 37% og i WAPA ca. 66%. Denne stigning forudses at fortsætte, dog således at stigningen i NATO vil være forårsaget af indførelse af flere flerskudsraketkastere, hvorimod stigningen i WAPA forårsages af indførelse af yderligere selvkørende artilleripjecer.

Tendensen i den hidtidige og forventede fremtidige kvantitative udvikling på artilleriområdet i NATO og WAPA fremgår af figur 27, idet et eventuelt resultat af CFE-forhandlingerne efter 1990 ikke er medregnet.



Figur 27

En egentlig kamphelikopter er konstrueret til at opsøge, angribe og ødelægge fjendtlige mål på land eller på søen.

Udviklingen af kamphelikoptere startede både i USA og Sovjetunionen på baggrund af de på daværende tidspunkt rådige helikoptertyper, der ikke havde særlig beskyttelse mod beskydning. Derfor er der igennem årene blevet påsat særlig pansring i bunden samt på vitale steder, og specielt panserglas er allerede

udviklet til helikopterne. Denne udvikling må forventes at fortsætte.

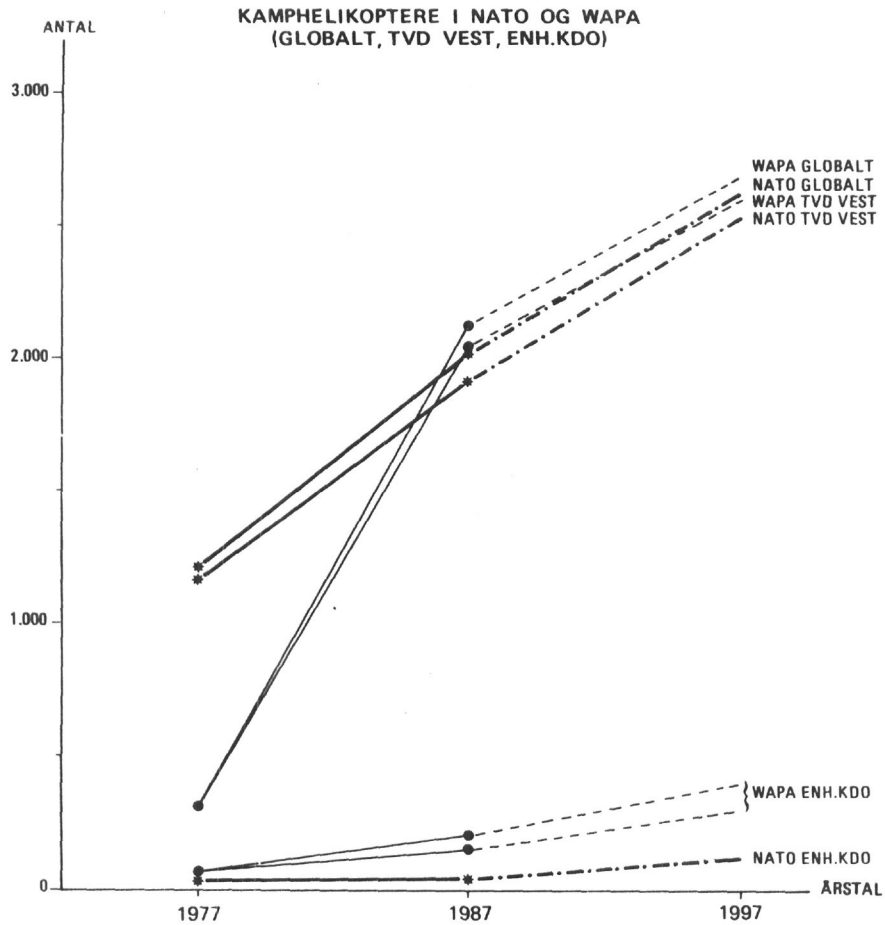
WAPA har hidtil anvendt en stor helikoptertype, som er vanskelig at manøvrere i rollen som kamphelikopter, og der er derfor udviklet en ny, lettere type, som teknologisk meget ligner de vestlige typer. Den forventes operationsklar i løbet af kort tid. Den hidtil anvendte type forudses dog ikke udfaset i dette århundrede.

NATO har baseret sig på lettere og mere manøvredygtige helikoptere, og inspireret af den amerikanske udvikling har flere europæiske NATO-lande enten alene eller i samarbejde iværksat produktion og projektering af lignende typer. Den amerikanske kamphelikopter er operativ, *og* de europæiske forventes at være klar indenfor få år. Med udviklingen af den egentlige kamphelikopter og fastsættelsen af de opgaver, den skulle løse, er der udviklet specifikke våbensystemer som maskinkanoner og -geværer, panserværnsmissiler og raketter. Bevæbningen i den kommende generation af kamphelikoptere forventes tillige at omfatte missiler til bekæmpelse af andre helikoptere og langsomtgående fly.

Generelt kan det anføres, at der i helikopterne anvendes de samme ammunitionstyper og ildledelsessystemer, som anvendes af landbaserede systemer, men at rækkevidden er større.

Antallet af helikoptere har i både NATO og WAPA været kraftigt stigende i den forløbne periode — kraftigst i WAPA. Fra det nuværende niveau må der forudses en nogenlunde ens stigning i antallet.

Tendensen i den hidtidige udvikling i antallet af kamphelikoptere i NATO og WAPA er tillige med den forventet fremtidige udvikling vist i figur 28, idet et eventuelt resultat af CFE-forhandlingerne efter 1990 ikke er medregnet.



Figur 28

Maritime styrker.

Det tredimensionale miljø og nødvendigheden af mobilitet og fleksibilitet, der er de grundlæggende elementer i krigen til søs, vil ikke ændre sig. Det vil fortsat være nødvendigt at kunne «se» fjenden, at kunne anvende sine våben mod ham og at beskytte sig mod hans våben. Frem til årtusindeskiftet vil den teknologiske udvikling medføre ændringer i retning af forøget databehandlingsevne, som vil betyde, at modstanderen hurtigere kan findes, idet sensorsystemerne vil have større evne til at indhente og videregive informationer. Våbnene vil opnå større præcision og rækkevidde, og beskyttelsen af egen enhed vil i takt hermed blive forbedret.

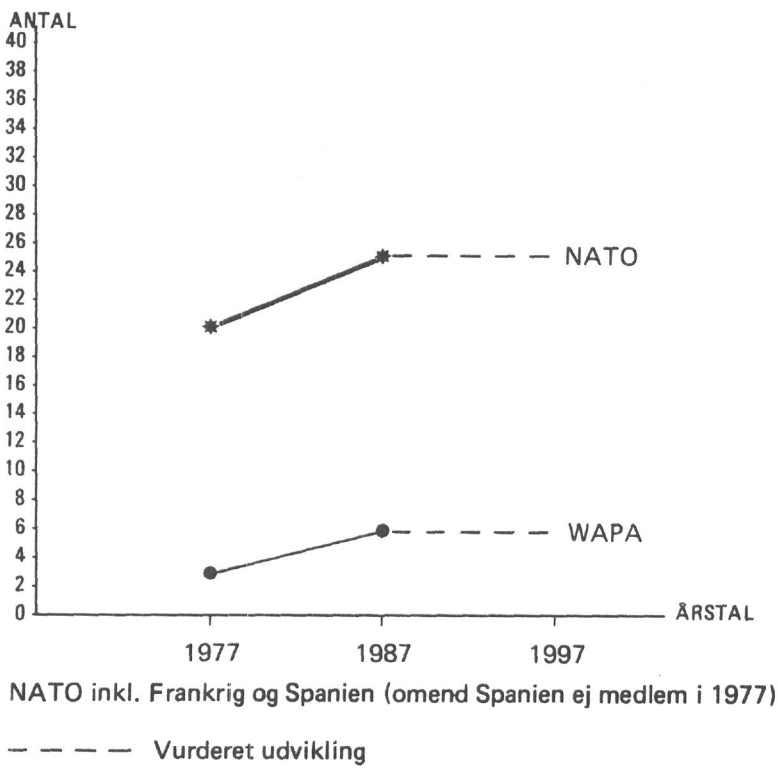
Hangarskibene har som platforme ikke undergået væsentlige ændringer bortset fra fremdrivningen, som nu baserer sig på atomkraft. Den enkelte enhed har dog idag langt større kapacitet end for 10 år siden, hovedsageligt som følge af,

at den kan medføre fly med større våbenlast og større rækkevidde. Hangarskibenes evne til at finde modstanderen har i høj grad været baseret på eksterne sensorer i form af fly. Dette forventes at fortsætte, men satellitter har i de senere år overtaget dele af denne rolle, hvilket har givet en større operativ frihed for hangarskibsgruppen, men samtidig øget risikoen for at blive opdaget. Hangarskibsgruppernes selvforsvarsevne er blevet forbedret med nye våbensystemer. I denne forbindelsevil udviklingen af sø-til-luft missiler og forbedret evne til aktiv elektronisk krigsførelse spille en større og større rolle.

WAPA's hangarskibe er ikke helt så højt udviklede som NATO's og specielt USA's. Sovjetunionens nuværende hangarskibe er primært udrustet til antiubådsoperationer, og deres fly har begrænset rækkevidde. Den kommende generation hangarskibe forventes primært udrustet til luftforsvarsoperationer. Antallet ses af figur 29.

Hangarskibe opererer ikke i Enhedskommandoens område.

HANGARSKIBE
(såvel alm. som helikopterhangarskibe)



Figur 29

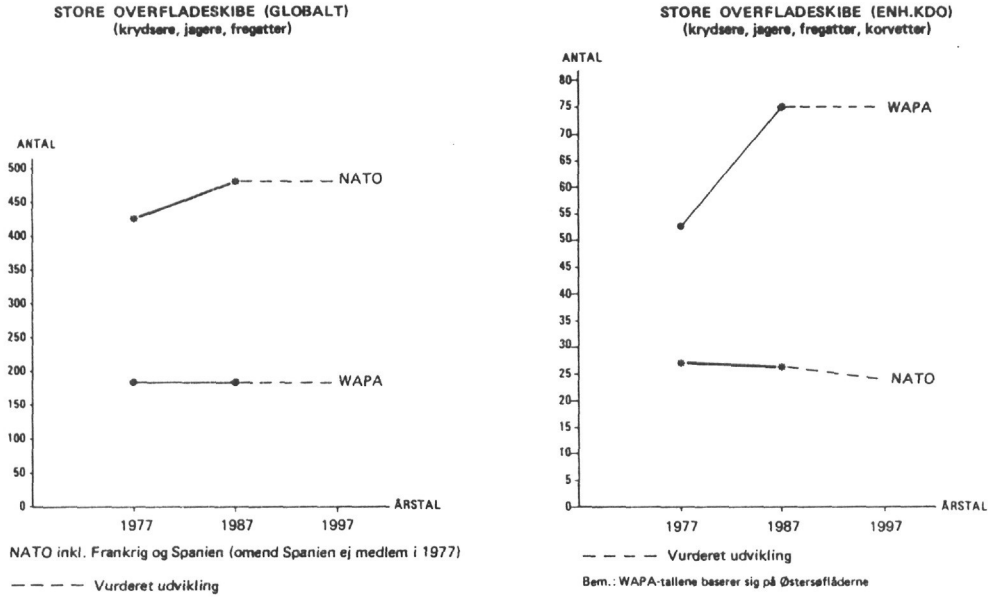
Krydsere har fortsat betydning som støtte- og kommandoskibe bl.a. i forbin-

delse med hangarskibsgrupperne. De kan lede større operationer, behandle store mængder data og medføre et stort antal våben. Især enhedernes sensorer og våbensystemer vil blive forbedrede, og anvendelse af atomkraft til fremdrivning vil mindske afhængigheden af olieforsyninger.

Fregatter er de mindste enheder, der i princippet er udstyret til at bekæmpe trusler i alle tre dimensioner. Udviklingen har betydet, at enhederne har fået bedre sensorer, hvilket er med til at øge varslingen, samt længererækkende våbensystemer, der oftest er optimerede mod ubåds- og lufttruslen. Enhedernes rækkeevne er forbedret hovedsageligt ved overgang fra mandskabs- og brændstofkrævende dampturbiner til gasturbiner med god brændstoføkonomi. Forbedringer af NATO enhedernes organisatoriske helikoptere har yderligere forøget kapaciteten. Udviklingen går her i retning af, at fregatter skal kunne medføre to helikoptere, medens WAPA's fregatter ikke medfører helikoptere.

For de store overfladeskibes vedkommende har NATO's antal, jf. figur 30, globalt været stigende, mens antallet i WAPA har været svagt faldende. Denne udvikling afspejles dog ikke indenfor Enhedskommandoens område.

Udover de allerede anførte usikkerheder er nedenstående skemaer influeret af, at der i perioden er foretaget ændringer i skibstypernes betegnelser.



Figur 30

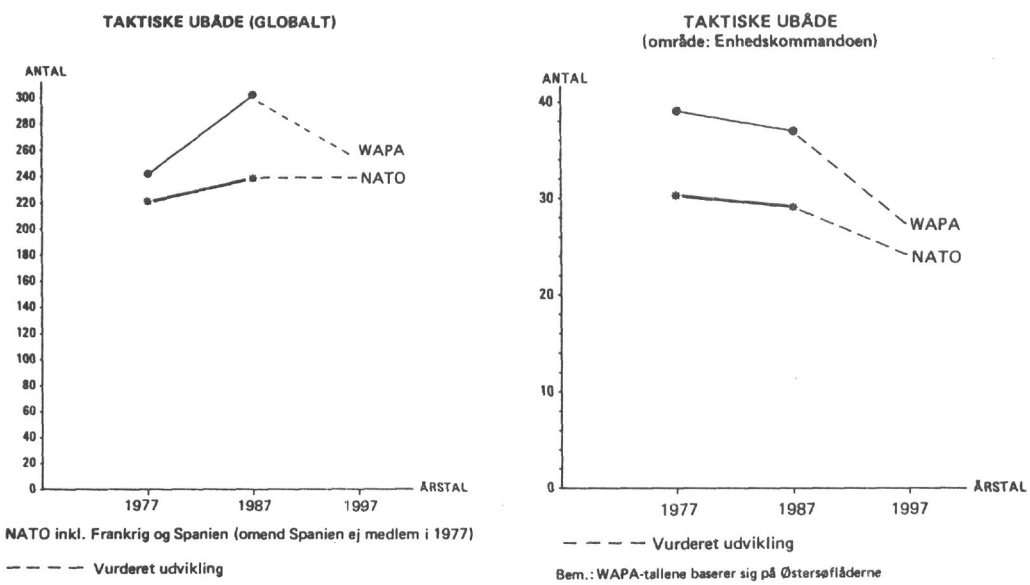
Torpedo-/missilbåde har mindre rækkevidde og udholdenhed og anvendes fortsat kun i begrænsede operationer. Torpedoer er nu erstattet af sømålsmissiler som hovedarmering. Kanonen har fået større kaliber og forbedret ildledelse, hvilket har forøget rækkevidden og præcisionen. Enhederne er deplacementsmæssigt blevet større og har fået forbedrede sensorer. Da der er tale om mindre

enheder, kan plastskrog anvendes.

I de seneste år er minerydningspotentiellet forsøgt udviklet i lyset af minens tekniske muligheder. Minejagt, d.v.s. uskadeliggørelse af enkeltminer, er således trådt i forgrunden for den tidligere minestrygning, hvor minefaren reduceres ved »gennemtrawling« af et område med udstyr, som bringer minerne til sprængning. Minejagtudstyr er meget kostbart, og der findes derfor kun få enheder med denne udrustning endnu.

Amfibieskibe har været i fortsat udvikling. En amfibiegruppe kan i dag ikke blot landsætte tropper i mindre både eller direkte på kysten, men også foretage helikopterlandsætning og for NATO's vedkommende flystøtte fra »short-take-off-and-landing« (STOL) fly. Denne udvikling forventes at fortsætte med det hovedmål at kunne landsætte kraftige styrker på fjendtlig kyst.

Ubådens betydning har i perioden indtil nu været voksende. Den teknologiske udvikling medfører fortsat forbedrede muligheder for at skjule sig (reduktion af egenstøj, mindre profil overfor aktive lydudsendelser). Globalt set har antallet af ubåde været stigende i begge pagter i den forløbne periode — men mest i WAPA. Det nuværende antal ses ikke at ville blive forøget inden årtusindeskiftet. For Enhedskommandoens vedkommende har antallet indtil nu været svagt faldende og denne tendens må forventes at blive forstærket i den kommende periode. Udviklingstendensen fremgår af figur 31.



Figur 31

For hovedvåbensystemerne generelt vil omkostninger ved nybygning af skibe, behov for opdatering og justering gøre modularisering og anvendelse af containere aktuel, således at skibene kan anvendes i skiftende roller afhængigt af si-

tuationen.

Skibenes udformning vil mindske deres radar- og varmeprofil.

Enhederne vil få forøget databehandlingskraft. Nye skibstyper (skrogformer) vil blive planlagt, men næppe realiseret i større tal. Udviklingen vil kun langsomt sætte sit præg på grund af arven.

Specielt har WAPA interesseret sig for udvikling af luftpudefartøjer, der er særligt egnede til over korte afstande at landsætte mindre marineinfanteri- eller hærenheder direkte på modstanderens kyst. Fordelen ved at anvende luftpude-fartøjer til dette er, at de kan passere hen over søminer af ældre type uden at udløse dem. Der synes dog hidtil at have været tekniske vanskeligheder ved at holde et større antal fartøjer operative samtidigt. Udviklingen går i retning af dels at forbedre dette forhold, dels at give fartøjerne større løfteevne.

Sømålsmissilerne har gennemgået en betragtelig udvikling. Rækning ud over horisonten fra »afsenderen« og forbedret kapacitet overfor modvåben er afgørende forbedringer. Denne tendens forventes fortsat. Man vil muligvis også se pansring af missilerne, så de er mindre sårbare overfor kortrækkende antimissilsystemer. De vil endelig få højere hastighed (supersonisk), og genopladning og klargøring vil blive lettere. Sømålsmissilerne forventes dermed at få en bedre modstandskraft overfor modmidlerne.

Også luftmålsmissilerne har fået en forøget rækkevidde og hastighed — ligesom skibene har faet en forbedret evne til målfølgning samt større evne til samtidig anvendelse af flere missiler mod flere mål. Herudover vil den automatiske genopladning kunne ske hurtigere.

Luftmålsmissilerne vil få en bedre manøvreevne, resistens overfor jamming og træffesandsynlighed, og de reduceres i størrelse og vægt med mulighed for anbringelse i stadig mindre enheder. Det vil evt. blive nødvendigt med flere forskellige slags luftmålsmissilsystemer i fremtiden afhængig af truslens karakter og udvikling.

Kanonammunition har gennemgået en udvikling i retning af enhedsammunition, d.v.s. at samme slags granat kan anvendes mod flere typer mål, idet måltype indkodes umiddelbart før affyring. Ammunitionen vil også få større rækkevidde, præcision og sprængkraft, og afstandsbrandrørerne vil blive forbedrede. Der vil kunne være flere sprængladninger i samme granat. Kanonpjecerne vil få en længere rækkevidde, større præcision samt højere skudkadence.

Minekrigsførelsen vil med nye minetyper blive udvidet til at omfatte hele kontinentalsoklen på vanddybder, der er væsentligt større end i dag. Minerne vil blive udviklet til at kunne reagere overfor udvalgte skibstyper ved f.eks. tryk, magnetisme og støj. Minerne vil generelt blive vanskeligere at stryge, hvorfor »minehunters« (minejagere) må anvendes. Dette vil gøre minerydning meget mere tidkrævende. Styrekablerne til de kontrollerede miner vil blive afløst af trådløs kontrol i form af radio- eller hydroakustisk signal. Det må også forventes, at miner til brug på stor dybde vil kunne indeholde en målsøgende torpedo, som aktiveres af bestemte skibstyper.

De avancerede anti-ubådsvåben, der anvendes på dybt vand, har gennemgået en udvikling mod større rækkevidde og præcision. Deres resistens overfor modmidler er også blevet forbedret. Denne tendens forudses fortsat. Disse systemer vil ikke kunne anvendes i Enhedskommandoens område bl.a. grundet dybdeforholdene. De torpedosystemer, som anvendes bl.a. i dette område, vil få en forbedret træffesandsynlighed.

Høj energi-strålevåben vil sandsynligvis ikke kunne være udviklet til skibsbrug inden århundredeskiftet, medmindre der sker et gennembrud indenfor superlederområdet. Derimod vil lavenergi-lasersystemer blive udbredt i forbindelse med forskellige sensorsystemer. Disse har i perioden fået større opløsningsevne og dermed i praksis større rækkevidde. Systemerne kan automatisk følge udvalgte mål og er modstandsdygtige overfor jamming. En videreudvikling af såvel opløsningsevne som resistens mod jamming må forudses.

Ildledelsen vil i større omfang blive en integreret del af varslingssystemet og følge udviklingen for sensorsystemer. Anvendelse af droner vil blive mulig også for mindre enheder. Det vil medføre forbedret overvågning og målbestemmelse, og dermed vil udnyttelsen af specielt missilsystemerne blive forbedret.

Hastigheden i udviklingen vil være påvirket af arven, men i høj grad også af de økonomiske muligheder.

NATO har generelt satset på højteknologi og er derfor kvalitativt forud for WAPA. Det forventes, at NATO vil bevare det nuværende forspring. Fra at have været betragteligt bagud f.eks. med hensyn til sømålsmissiler, har NATO taget føringen for så vidt angår rækkevidde, præcision og træffesandsynlighed. Også på minerydningsområdet og med hensyn til amfibiekrigsførelse vil overlegenheden globalt set fortsætte.

Antallet af store overfladeenheder i Enhedskommandoens område er karakteriseret ved en stor overvægt i WAPA's favør. Denne overvægt er i hovedsagen blevet opbygget i den forløbne tiårsperiode og vurderes ikke i fremtiden at blive væsentligt ændret.

Luftmilitære styrker.

En generel anvendelse af satellitter som våbenplatforme er næppe sandsynlig indenfor perioden. Det kan dog ikke udelukkes, at satellitter i enkeltstående tilfælde kan blive opsendt og anvendt som bærere af våben, der styres mod mål på jorden og i luften.

Såvel indenfor NATO som i WAPA er nye strategiske flytyper (langtrækkende bombefly) under indfasning. De har forbedrede evner til at operere i et miljø med en stigende anvendelse af elektronisk krigsførelse, herunder evne til næsten skjult indtrængen (Stealth), samt forbedrede flyveegenskaber. Specielt i en indledende fase af en krig må konventionelt bevæbnede strategiske fly forventes indsat mod Enhedskommandoens område. Det vurderes, at NATO (USA) fortsat vil være foran i teknologisk henseende.

På lufttransportområdet har Sovjetunionen gennem de senere år udskiftet de ældre transportfly. De nye transportfly er indført i mindre antal, men har større løftekapacitet og længere rækkevidde. De militære lufttransportstyrkers samlede kapacitet til at løfte luftbårne enheder er igennem årene ikke ændret i væsentlig grad, hvilket også hænger sammen med en forøget tilgang af tungt materiel ved de luftbårne styrker. De nyeste, meget store sovjetiske transportfly vurderes primært at få betydning i strategisk sammenhæng.

Sovjetunionen har gennem mange år været igang med at udvikle et transportfly, der ikke har sit modstykke i NATO. Flyet kan udnytte de særlige aerodynamiske forhold (ground effect), der optræder ved flyvning i meget lav højde. Disse fly benævnes WIG-fly (Wing in Ground-effect). Der arbejdes med to forskellige typer, et til transport af personel og materiel f.eks. i en amfibieoperation, og et til afskydning af overflade-til-overflade missiler. Der er endnu ikke tegn på egentlig produktion.

NATO har en moderne lufttransportflåde med betydelig løftekapacitet. Udviklingen vil omfatte en afløsning indenfor de taktiske transportfly med en jetfremdreven type med væsentlig større nyttelast. På det strategiske område forventes kapaciteten ligeledes forbedret indenfor perioden, hvilket bl.a. vil medføre større mulighed for at transportere forstærkninger rimeligt hurtigt frem til de depoter, hvor tungt materiel er oplagret. Om den strategiske kapacitet på længere sigt bl.a. vil få indflydelse på balancen mellem amerikanske styrker stationeret i Vesteuropa og styrkerne i USA er usikkert.

Såvel i NATO som i WAPA sker der udfasning af ældre taktiske fly og indfasning af nye. De nye fly har fået større rækkevidde, kan operere under vanskeligere vejr- og lysforhold og har betydeligt bedre navigationsudstyr og sensorer samt væsentligt forbedrede sigtesystemer. Udviklingen vil ske parallelt i de to alliancer, idet dog NATO fortsat vil være førende med hensyn til den anvendte teknologi.

I WAPA er udskiftningerne af fly i enhederne indtil nu stort set sket i forholdet 1:1, hvilket ikke er tilfældet i NATO, specielt ikke i de små lande. WAPA har i en vis udstrækning bevaret de ældre fly, medens NATO levetidsforlænger fly, der ikke er råd til at udskifte, hvorved det kvantitative styrkeforhold langsomt forrykkes i WAPA's favør. Denne udvikling har medført, at WAPA nu ved de annoncerede flyreduktioner kan udfase forældede fly.

NATO's piloter påregnes også i 90'erne at have en bedre uddannelsesstandard end WAPA's, der i gennemsnit flyver 120 timer pr. år mod NATO-piloternes mindst 180 årlige flyvetimer.

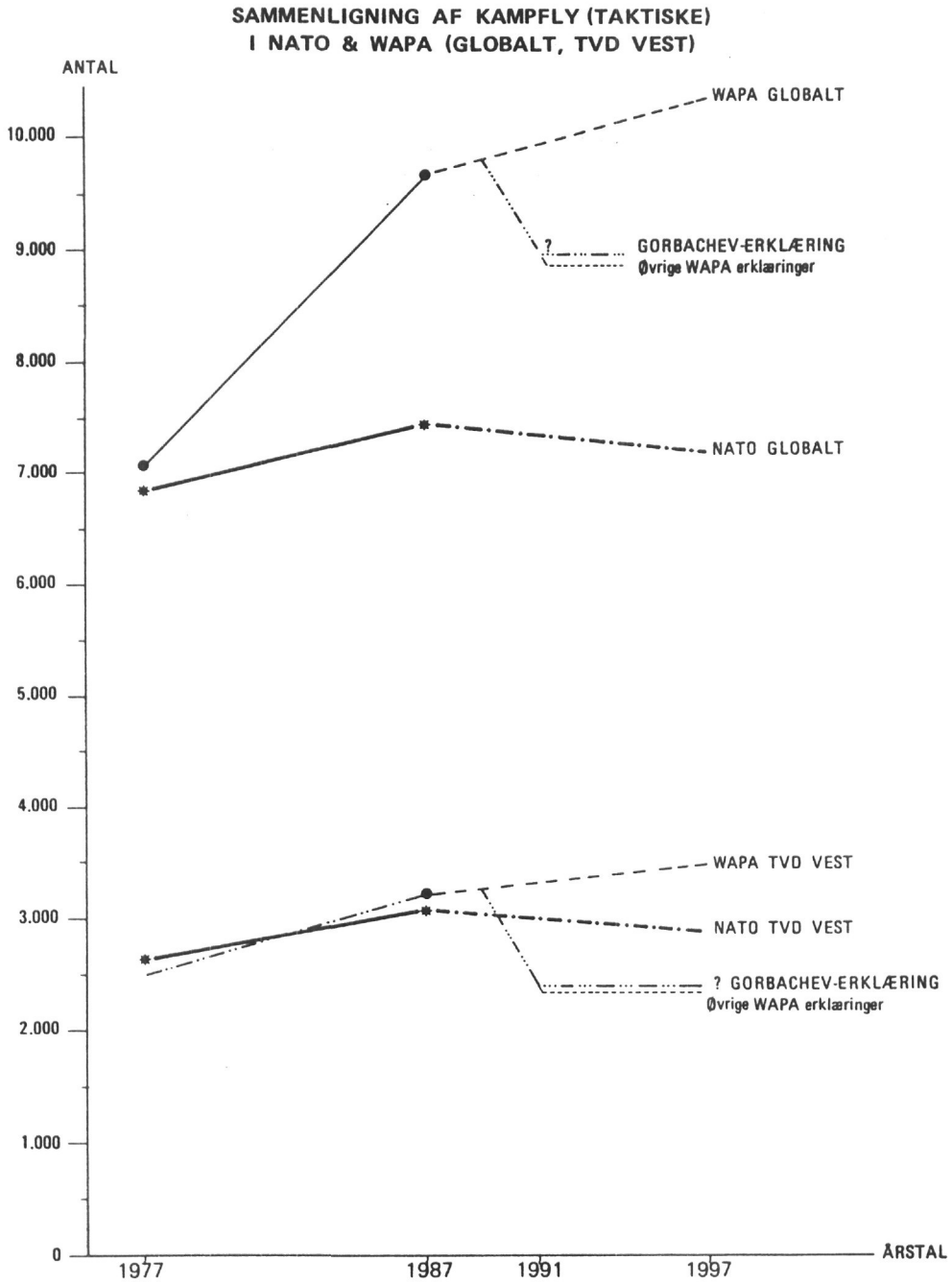
Der er også en tendens til i NATO at anskaffe «multirole» fly, d.v.s. fly, der kan anvendes i flere roller f.eks. på skift mod fly i luften og styrker på jorden eller skibe. Dette ses ikke i samme omfang i WAPA.

Evnen til at genere eller hindre modpartens anvendelse af radarer, ildledelsessystemer, navigationshjælpemidler og kommunikationsudstyr tillægges af begge parter overordentlig stor betydning. WAPA har hidtil været længst frem-

me på dette punkt, men udviklingen omgives med den største hemmelighedsfuldhed, da området vurderes at kunne fa en afgørende betydning for luftkrigen.

Midler til elektronisk krigsførelse kan indsættes fra udstyr på jorden og indbygges i fly og helikoptere. I NATO indbygges både midler og modmidler i de egentlige kampfly, der dog støttes af specialfly og udstyr på jorden. WAPA anvender generelt en lignende fremgangsmåde. Dog er det konstateret, at WAPA på dette område i høj grad indsætter specialfly som stand-off fly, altså fly der opererer udenfor modpartens luftværnssystemers rækkevidde, samt helikoptere med meget moderne udstyr.

Globalt har WAPA også i fremtiden et større antal landbaserede kampfly end NATO, jf. vurderingen af tendenserne i figur 32. På grund af flyenes bevægeligehed er vurderinger vanskelige at foretage for mere afgrænsede geografiske områder, eksempelvis Enhedskommandoens område, hvorfor dette ikke er angivet. Et eventuelt resultat af **CFE-forhandlingerne** efter 1990 er ikke medregnet.


SAMMENLIGNING AF KAMPFLY (TAKTISKE)
I NATO & WAPA (GLOBALT, TVD VEST)
ANTAL
10.000
9.000
8.000
7.000
6.000
5.000
4.000
3.000
2.000
1.000
0
WAPA GLOBALT
? GORBACHEV-ERKLÆRING
Øvrige WAPA erklæringer
NATO GLOBALT
WAPA TVD VEST
NATO TVD VEST
? GORBACHEV-ERKLÆRING
Øvrige WAPA erklæringer
1977
1987
1991
1997
ÅRSTAL

Figur 32

Fly fra hangarskibe anvendes dels til luftforsvar af hangarskibsgruppen, dels til ubådsbekæmpelse samt som angrebsfly mod overflademål på søen og mod mål på land. Sådanne fly er ikke medtaget i figur 32.

Bevæbningen af fly i såvel NATO som WAPA er maskingeværer og -kanoner, missiler, raketter og bomber. WAPA's maskinkanoner har fortsat en kraftigere kaliberstørrelse end NATO's og har derfor mindre skudkadence, men større virkning i målet. Disse forhold ændres næppe drastisk indenfor tidshorisonten.

Den kraftigere pansring af bl.a. kampvogne præger udviklingen af raketter og missiler beregnet mod jordmål. Deres gennemtrængningsevne forbedres, ligesom præcisionen for missilernes vedkommende er blevet væsentligt forbedret. Ammunitionstyper, der selv styrer mod pansrede mål, er på vej bl.a. under anvendelse af laserteknikken, som er udviklet og anvendes i både NATO og WAPA.

Luft-til-luft-missilerne er ligeledes under stadig forbedring. De får større rækkevidde, bedre varmefølsomhed overfor infrarød udstråling fra fly og bedre radarudstyr til opsøgning af mål efter affyring fra fly. Indenfor det næste tiår vil der kunne opnås en væsentlig effektivitetsforøgelse på dette område, såvel med hensyn til rækkevidde som præcision.

Mulighederne for at aflevere bomber og større missiler undergår også en væsentlig forbedring på begge sider. Udviklingen går mod større anvendelse af såkaldte afstandsvåben, »Stand-off«, der afleveres udenfor modpartens luftforsvars rækkevidde. Derefter styres de mod modstanderens radarudstråling eller bliver ledet ved hjælp af forskellige sensorer indbygget i missilets/bombens næse. WAPA har hidtil lagt mest vægt på udviklingen af missiler mod radarudstråling. Begge typer er dog i udvikling og anvendes også i NATO.

Affødt af den udstrakte anvendelse af betonhangarer (shelters) lægges der også betydelig vægt på forbedring af gennemtrængingsevnen og præcisionen i såvel NATO som WAPA.

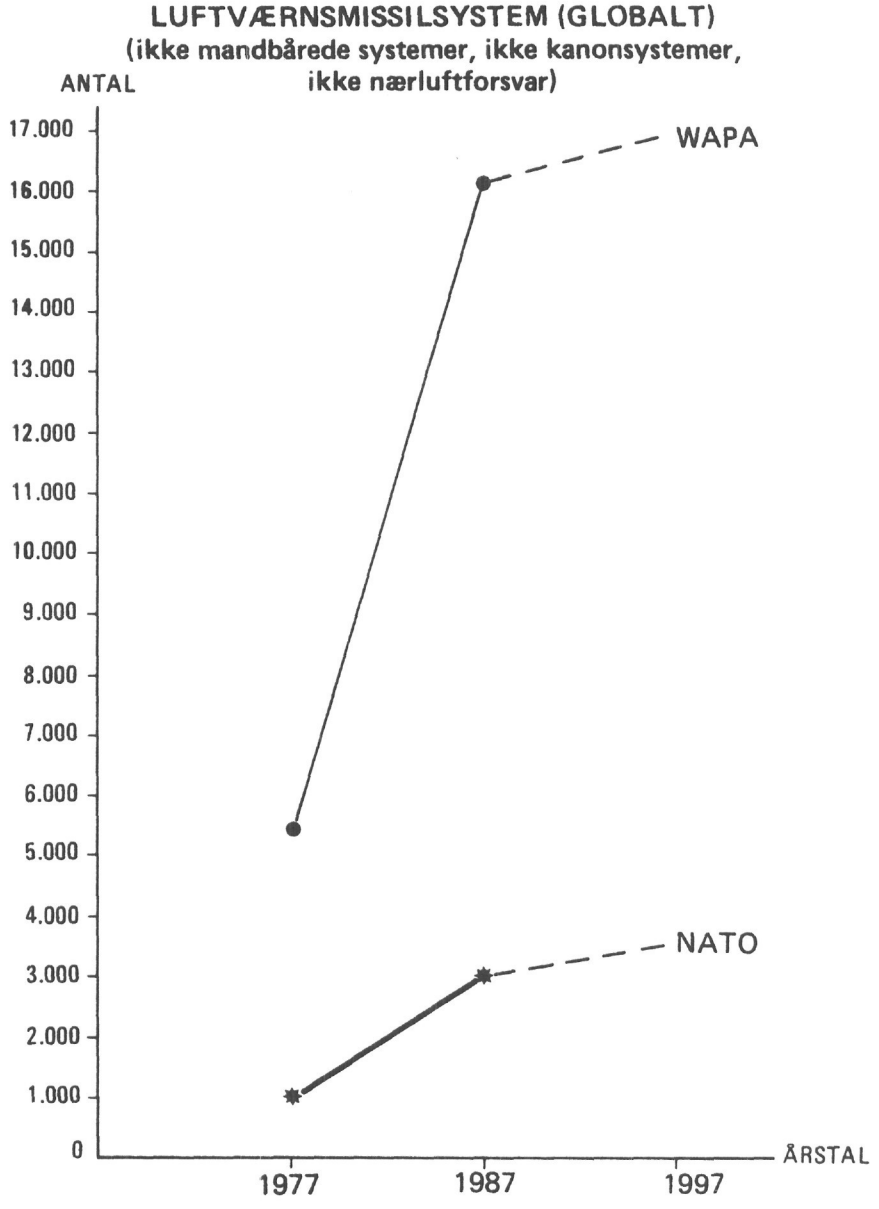
Både NATO og WAPA anvender fly, missiler og kanoner i luftforsvaret. I WAPA er der sket ret markante ændringer, specielt med hensyn til midlernes sammensætning. Der er en stor spredning indenfor materieltyperne, idet de enkelte jordbaserede missil- og kanonluftforsvarsenheder overlapper og underbygger hinanden i betydelig grad. For WAPA skal særligt nævnes et — ganske vist noget ældre — luftværnsmissilsystem, der har betydeligt længere rækkevidde end NATO-systemer. Det udgør en trussel mod højtflyvende mål over det meste af Danmark og et par hundrede kilometer ind i Forbundsrepublikken, hvilket dog ikke vil forhindre operationer fra flybaser i området.

WAPA har lagt forholdsvis større vægt end NATO på missil- og kanonluftforsvaret. Dette kan have som baggrund, at WAPA's hærstyrker har behov for en luftparaply under en operation mod vest. Det kan også ses i sammenhæng med den dominerende rolle, som hærstyrker traditionelt spiller i Sovjetunionen.

I begge parters luftforsvarssystemer indgår elektronisk krigsførelse med stor vægt.

På grund af den stigende trussel fra WAPA's konventionelle jord-til-jord missiler undersøger NATO, om det er muligt og omkostningseffektivt at indføre et **missilluftværnssystem,** der kan erstatte og supplere de nuværende luftforsvars-missilsystemer.

En sammenligning på globalt niveau af NATO's og WAPA's luftværnsmissiler fremgår af figur 33, der viser udviklingstendensen.



NATO (inkl. Frankrig og Spanien)

— — — — Vurderet udvikling

1977-tallene meget usikre

Inkl. Spanien (omend ej NATO-medlem i 1977)

Figur 33

Generelt kan det konstateres, at WAPA's hær- og flystyrker indenfor de sidste ti år har fået forbedrede muligheder for at gennemføre velkoordinerede, offensive operationer med stort momentum og evne til taktisk overraskelse. Denne udvikling ses ikke at være gået i stå — heller ikke efter Gorbachev's initiativ i december 88, der dog, når det er gennemført, dæmper mulighederne. Dette sker imidlertid på områder, hvor WAPA har betydelig overlegenhed også efter omhandlede reduktion. Doktrinens operative krav om koncentrerede, eventuelt kemisk støttede gennembrudsforsøg vil endnu i en årrække reelt være gældende. Om der derefter vil ske en basal forandring er usikkert.

For NATO's vedkommende vil der under forudsætning af, at mobilisering er gennemført, og forstærkninger er ført frem, ske nogen forbedring af mulighederne for at kunne tilføje angribende enheder alvorlige tab. Med andre ord vurderes den konventionelle afskrækkelseseffekt at ville blive forbedret, omend det kan betragtes som tvivlsomt, om fremskridtene med hensyn til forbedret udholdenhed vil være tilstrækkelige. Dette skyldes især det efterslæb for så vidt angår konventionel kapacitet, som er opstået i den periode, hvor afskrækkelsen i hovedsagen var baseret på nukleare våben.

Militært betragtet vil problemet for NATO altid være, at alliancen skal reagere på modstanderens operative tiltag i en eventuel krigs indledende fase. Dette medfører en række ulemper, der blandt andet udspringer af, at NATO har opstillet sine styrker fremskudt, omend der er visse bestræbelser i Centraleuropa på at opstille lokale reserver.

På det maritime område forudses NATO at kunne opretholde forbindelseslinierne over Atlanterhavet og sikre fremføringen af forstærkninger.

Fortsætter NATO derfor den udvikling, der for tiden tegner sig, og forbedres den konventionelle udholdenhed, vil en kamp kunne gennemføres ved hjælp af en blanding af højteknologiske våben og større reservestyrker. Kampen skal kunne foregå ved en relativt smidig udnyttelse af det begrænsede rum, der er til rådighed for det fremskudte forsvar, idet de højteknologiske våben indsættes mod angriberens opfølgestyrker, og reserverne opfanger gennembrud. Dermed vil afskrækkelsens konventionelle komponent generelt set være opretholdt omend med visse svagheder.

Afsluttende bemærkninger

Denne afrunding af notatet belyser i noget forenklet form og under brug af den iøvrigt i notatet anvendte systematik de operative forhold i Enhedskommandoens område i sidste halvdel af 90'erne ved at sammenholde WAPA's formodede kapacitet i området med NATO's.

Et eventuelt angreb mod forsvaret ved roden af den jyske halvø må fortsat forudses i hovedsagen at være baseret på pansertunge enheder, der vil have voldsom ildstøtte fra indirekte skydende våben og luftfartøjer til rådighed. Angrebet vil blive hæmmet og kanaliseret af terrænet, der forudses yderligere bebygget og beplantet. Uanset hvilke tekniske hjælpemidler angriber og forsvarer vil have til rådighed, vil skudafstandene for de direkte skydende våben, som i dag, være ret begrænsede.

WAPA's styrker er, i modsætning til NATO's, garnisoneret således, at styrkerne relativt let vil kunne indsættes. Denne situation vil næppe ændre sig blandt andet på grund af vanskelighederne og omkostningerne ved at oprette garnisoner og skaffe øvelsesområder. De styrker, der formodes at have opgaver mod Slesvig-Holsten og Jylland, består i dag af mindst otte divisioner, der trods et højt beredskab næppe har fornøden kapacitet til at angribe uden en vis tilgang af personel. Ingen af disse divisioner er inkluderet i det antal panserdivisioner, som Gorbachev har erklæret at ville nedlægge. Det kan imidlertid tænkes, at der foretages en vis mindskelse af kampvognsantallet i de otte divisioner. Dette vil forbedre det nuværende styrkeforhold set med danske øjne, men uden at det ændres afgørende, idet forholdet i WAPA's favør fortsat vil være ca. 2:1.

Enhedskommandoen vil have behov for to divisioner i fronten og mindst en division bag disse som reserve og for at skabe fornøden forsvarsmæssig dybde. En sådan forsvarsopstilling vil med betydelig sandsynlighed kunne standse omkring seks divisioner.

Der vil således stadig være brug for forstærkninger. UKMF forudsættes at ville kunne forstærke indenfor 10 dage, medens en amerikansk division, der vil kunne tildeles, påregnes at kræve ca. en måned, før den kan indsættes. Forstærkninger i form af en til to brigader marineinfanteri fra US Marine Corps kan indsættes i Enhedskommandoens område. De udgør imidlertid som marineinfanteri en strategiske reservestyrke og har derfor ikke på forhånd tildelt et bestemt indsættelsesområde, hvorfor de meget vel kan tænkes anvendt andet steds.

Terrænet taget i betragtning er forstærkningsstyrkernes indhold af panser af betydning. Forholdet mellem de danske og de tyske felthærstyrker i Holsten må, for så vidt angår kampvogne og personel, i perioden påregnes at være ca. 2:3, bl.a.

under forudsætning af, at den i «Regeringens redegørelse for løsning af forsvarets opgaver i de nærmeste år» (1989-91) angivne modernisering af det danske kampvognsvåben gennemføres. UKMF vil kunne forøge personelstyrken med en femtedel, men næppe medføre kampvogne eller panserjagere i et antal, der væsentligt overstiger de nuværende 14.

Opsummerende vil mulighederne for med held at gennemføre forsvar i noget længere tid være stærkt afhængige af tilgang af 1 til 2 forstærkningsdivisioner samt bl.a. af, at Enhedskommandoen opretholder sømilitær kontrol med Ferner Bælt.

Da den væsentligste udvikling i mulighederne for at angribe de nordligere dele af den jyske halvø må forudses at være den forøgede helikoptertrussel, vil der — udover militærregionernes lokalforsvarsstyrker — skulle anvendes en regimentskampgruppe til at bekæmpe de helikopterlandsatte styrker. Yderligere vil der være behov for flystyrker, som bl.a. kan søge at bekæmpe de fastvingefly, som må forudses at støtte helikopterstyrkerne.

Så længe Jyske Kampgruppe, som er reserve for Enhedskommandoen, er i Jylland, skønnes det muligt med held at kunne imødegå de trods alt formentlig begrænsede landsatte styrker. Jyske Kampgruppe kan imidlertid blive indsat udenfor den nordlige del af den jyske halvø, når behov opstår.

Det er langt sværere for WAPA at udnytte sin landmilitære overlegenhed mod øerne end mod den jyske halvø.

Forsvaret af den sjællandske øgruppe må derfor indrettes efter angriberens muligheder for at udnytte Østersøen og luftrummet derover til indsættelse af landsætningsstyrker.

De kombinerede dansk-tyske fly, ubådsstyrker og overfladeenheder, der vil være udrustet bl.a. med sø- og luftmålsmissiler samt i stigende grad med selvbeskyttelsesmidler mod missiler og fly, vil i nogen afstand fra øgruppen kunne bibringe en angriber betydelige tab.

Tættere på øgruppen vil moderne minefelter og ild fra en række våbensystemer, herunder fra kystdefensionen, stille en angriber over for nye vanskeligheder, også selv om helikoptertruslen og evt. specialfartøjer kan give angriberen visse fordele. En fortsat udvikling af det danske minevåben er således væsentlig, idet kun de mest avancerede typer vil have nogen virkning overfor f.eks. luftpudefartøjer.

Den samlede virkning af våbensystemerne, herunder søminer, vil muligvis kunne hindre, at et større angreb når frem til øgruppen i en krigs indledende fase, men senere vil nedslidningen af Enhedskommandoens styrker kunne ændre dette forhold.

Det landmilitære forsvar dimensionerer størrelsen af en amfibieoperation.Jo større forsvarets styrker er, desto større — og dermed mere varslingsgivende — forberedelser må angriberen træffe.

Forsvaret på den sjællandske øgruppe vil fortsat stå overfor det problem, at det samtidigt skal kunne imødegå såvel sø- som luftlandsætninger og forhindre,

at angriberen uden kamp kan sætte sig i besiddelse af vigtige havne eller gunstige landgangsstrande. Landstyrkerne vurderes dog på baggrund af de øvrige midler, der er til rådighed for øgruppens forsvar, at have en i forhold til WAPA's kapacitet overskydende evne til sikring af strande m.v. svarende til ca. en kampgruppe. Dette overskud synes med fordel at kunne anvendes til styrkelse af forsvaret andet steds, hvor forsvarsevnen er mindre god. I konsekvens heraf er der med forsvarsaftalen af 14. marts 1989 truffet beslutning om overførelse af en kampgruppe til det jysk — fynske område.

På grund af beliggenheden i ly af den sjællandske øgruppe og det af NATO kontrollerede Ferner Bælt er et søbårent angreb på den fynske øgruppe lidet sandsynligt før relativt sent i en eventuel krig.

Derimod er luftlandsætninger en mulighed, omend anvendelse af store styrker ikke synes særligt lønsomt for en angriber. Såvel den generelle situation i luften som den fynske styrkes størrelse og art spiller en rolle. Som situationen må påregnes at være i 90'erne, synes NATO's forsvarskapacitet — såvel den direkte som den indirekte — at afbalancere WAPA's kapacitet til at angribe øen.

Kontrollen med de danske farvande og forbindelsen mellem landsdelene kræver såvel overfladeskibe til kampformål, herunder luftforsvar, som en forbedret minerydningskapacitet for at kunne imødegå bl.a. WAPA's evne i 90'erne til offensiv mineudlægning.

Fly og raketenheder indsat til områdeluftforsvar spiller en betydelig rolle i sikringen af de styrker, som skal løse denne opgave. Også lokalforsvarsstyrker indsat i tilslutning til vigtige havne, broer m.v. har betydning i denne forbindelse.

Den vesttyskes flådes indsats for at bevare kontrollen over Ferner Bælt er vigtig i denne sammenhæng. Vurderet i forhold til WAPA's kapacitet i perioden synes Forbundsmarinen, der i dag bidrager med ca. 70% af styrkerne til løsning af de krigsmæssige flådeopgaver i Østersøen, at ville opretholde evnen til at løse disse opgaver i 90'erne.

Opretholdelse af en favorabel luftsituation vil ikke kunne gennemføres i 90'erne med de i området på forhånd værende flystyrker. Der må derfor fortsat tilføres forstærkninger i nogenlunde det samme størrelsesforhold som nu, hvor der ca. sker en fordobling af de dansk-tyske styrker. Hovedparten af de tildelte flyforstærkninger vil kunne tilgå rimeligt hurtigt. Tilgår herudover flyene fra det amerikanske marinekorps, der dog meget vel kan blive anvendt udenfor Enhedskommandoens område, vil antallet af fastvinge-forstærkningsfly overstige de dansk-tyske flystyrker med ca. 60. Marineflyene omfatter foruden 60 kamphelikoptere ca. 90 kampfly.

For at forhindre en angriber i at opnå større grad af luftoverlegenhed må en række forudsætninger iøvrigt opfyldes. Den planlagte forøgelse af IHAWK's mobilitet og forbedring blandt andet af de landbaserede radarstationer og flyenes beskyttelse må gennemføres. Yderligere må personellet på flyvestationerne formentlig beskyttes bedre, og IHAWK må anvendes fleksibelt eventuelt i en moderniseret udgave. Med disse tiltag skønnes NATO's flyindsats efter tilgang af

forstærkninger at kunne afbalancere WAPA's flyindsats i en periode. Derefter er det usikkert, hvorledes styrkeforholdet vil udvikle sig. Situationen vil blive forbedret, hvis f.eks. 50 af de 1000 kampfly, som WAPA har erklæret at ville fjerne fra Europa, har haft opgaver i Enhedskommandoens område. Nogen grundlæggende forbedring af forsvarsmulighederne vil der dog ikke være tale om.

Beskyttelse mod kemisk krigsførelse, der generelt er vigtig, må i 90'erne tillægges særlig betydning for så vidt angår flyvestationerne i betragtning af de beholdninger af kemiske kampstoffer og den evne til at anvende dem, som WAPA råder over.

Bornholms geografiske placering bevirker, at øens varslingsmæssige installationer må tillægges stor betydning, ikke mindst i spændings- og kriseperioder forud for et eventuelt krigsudbrud. Disse installationers ødelæggelse kræver ikke nødvendigvis en erobring af øen, men forsvaret af denne må have det dobbelte sigte at hindre, at øen kan erobres uden et større angreb, samt at øens installationer kan forsvares mod angreb med specialstyrker.

Hvis de seneste tendenser — bl.a. i form af Gorbachevs december 1988-erklæring — udvikles, vil der i 90'erne kunne forventes en længere varslingstid. Dette kan få betydning for beredskabet i Enhedskommandoens område og dermed bedre tillade anvendelse af mobiliseringsstyrker.

WAPA har betydeligt større udholdenhed ammunitionsmæssigt end Enhedskommandoens styrker. Dette gælder ikke mindst i forhold til de danske beholdninger til artilleri samt beholdningerne af moderne luft-til-luft ammunition og midler til ødelæggelse af faciliteter på fjendtlige flyvebaser. Dette forhold vil næppe blive helt ændret, men dog formentlig forbedret, inden år 2000.

Personelmæssigt synes der ikke at ville blive den helt store kvalitetsforskel på WAPA's og NATO's styrker i Enhedskommandoens område, selvom værnepligtstiden ved WAPA er længere end i NATO-landene, især end i Danmark. NATO's pilotuddannelse og træningsstade er generelt bedre end WAPA's.

Teknologisk synes NATO-forsvarets forspring gradvis at formindskes i løbet af 1990'erne. NATO formodes dog at ville bevare føringen bl.a. på soft-ware området. NATO's edb-afhængige våbensystemer skønnes således stadig at ville repræsentere de seneste udviklingsskridt, og elektroniske føringssystemer, især ved NATO's flåde- og flystyrker, vil fortsat være overlegne i forhold til WAPA's.

Med hensyn til kampmoral vil der næppe være tale om nævneværdige forskelle, i det mindste ikke i de indledende faser af en evt. krig.

I 90'erne kan der formentlig ikke gives hjemmeværnet yderligere opgaver af militær karakter, hvorfor der ikke kapacitetsmæssigt kan påregnes styrkelse af Enhedskommandoens forsvar ad denne vej.

Den i dette notat angivne styrkemæssige ubalance mellem WAPA og NATO i TVD VEST, herunder i Enhedskommandoens område, er en væsentlig parame-

ter i de igangværende forhandlinger om konventionel nedrustning i Wien. En mindskelse af ubalancen vil give et forbedret militært grundlag for den ønskelige stabile politiske udvikling i forholdet mellem NATO-landene og WAPA-landene. Samtidig må dette påregnes at fremme mulighederne for at mindske atomvåbnenes rolle i europæisk sammenhæng.

Tillæg I
(hertil 1 bilag)

Betragtninger vedrørende Grønland og Færøerne

Basekomplekset på Kola-halvøen er udtryk for den vægt, Sovjetunionen har tillagt ubådene i atomvåbenbalancen. Grønlands og Færøernes centrale placering i forhold til Kola-halvøen ses af bilag.

Sovjetunionen har kun to hærdivisioner i Kola-området, men 70% af Sovjetunionens atomubådsflåde og en stor del af de mest moderne overfladeenheder til antiubådskrigsførelse er baseret ved den isfrie kyst i nord. Herudover rummer halvøen baser til langtrækkende bombefly, der kan nå mål i USA og Canada.

Udover at virke som generel atomslagstyrke, herunder især som såkaldt «second strike capability», kan de sovjetiske flådestyrker fra Den Nordlige Flåde dels tjene til at gribe ind mod NATO søtransporter i Atlanterhavet, dels med dele af styrken anvendes til at forsvare de nordlige base- og operationsområder. Den voksende styrke af og ikke mindst den angivne operationsfilosofi for de amerikanske flådeenheder i Atlanten er af betydning for denne anvendelse.

Grønland

Grønlands beliggenhed giver området væsentlig betydning for forsvaret af det nordamerikanske kontinent og i visse henseender også for den sømilitære situation i Nordatlanten.

Fra et maritimt synspunkt er havområderne ud for Grønland vigtige operations- og transitområder specielt for WAPA's atomdrevne ubåde.

Grønland er således den vestlige begrænsning langs hovedruten til og fra Polarhavet, der er et operationsområde for disse undervandsbåde. Fra Polarhavet kan neddykket sejlads imidlertid også foregå under isen mellem Grønland og Canada til den canadiske og amerikanske østkyst. De nyeste sovjetiske, strategiske ubåde kan fra grønlandske farvande ramme mål i Europa og Nordamerika, hvorfor disse farvandes anvendelse som operationsområde for Sovjetunionen ikke kan udelukkes. Ubåde kan operere i isfyldte farvande, hvorimod bekæmpelse af ubåde under sådanne forhold er meget vanskelig. Grønlands dybe og generelt

ubeboede fjorde vil kunne udnyttes af strategiske atomundervandsbåde. Den mest sandsynlige sørute fra det sovjetiske baseområde på Kola-halvøen til Atlanterhavet er via Barentshavet og Norskehavet, men også operationer mellem Svalbard og Nordøstgrønland er mulige. Endelig findes der en mulig transitrute for neddykkede atomdrevne ubåde fra Det Arktiske Ocean til Atlanterhavet gennem Naresstrædet mellem Grønland og Canada.

Nordøstgrønland kan derfor ses som et centralt placeret kystområde, der strækker sig frem mod den nordlige del af Sovjetunionen. Den kendsgerning, at Svalbard er en demilitariseret zone, understreger den potentielle betydning af Nordøstgrønland. Selv om de klimatiske forhold kan være ekstremt ugunstige, har den teknologiske udvikling i stigende grad muliggjort militære operationer i disse områder. Luftoperationer herfra kan således udføres ud over Det Arktiske Ocean, og i land kan meteorologiske data af væsentlig betydning for militære operationer indsamles.

Fra et NATO-synspunkt er Grønland med sine varslingsanlæg og flyvepladser af betydning for luftforsvaret af det nordamerikanske kontinent og for situationen i luften og på søen i det nordatlantiske område og giver dermed NATO et bedre varsel mod angreb.

Generelt vurderes den militærgeografiske betydning af Grønland at være stigende.

I følge Traktaten mellem Kongeriget Danmark og Amerikas Forenede Stater om forsvaret af Grønland, undertegnet i 1951, deltager De Forenede Stater i forsvaret af Grønland. De Forenede Stater opretholder således i dag baseområderne Thule og Søndre Strømfjord.

Grønlands Kommando er placeret i Grønnedal, der er beliggende i den sydvestlige del af Grønland.

Færøerne

Færøerne ligger midt i farvandet mellem Island og Storbritannien og dermed i et område, der på den ene side har betydning for Vestens transatlantiske forbindelseslinier og på den anden side udgør en af Nordflådens adgangsveje til resten af Atlanterhavet.

Disse geografiske forhold gør Færøerne til et værdifuldt område for varslings- og navigationsinstallationer og til baseområde for antiubådsoperationer samt tillige eventuelt for operationer med fly og helikoptere til støtte for konventionelle sømilitære operationer. Færøerne har desuden velbeskyttede havne- og ankerpladser. Færøerne er således på grund af den strategiske beliggenhed af betydning, især varslingsmæssigt for såvel Øst som Vest.

På Færøerne er der en marinestation i Torshavn og en luftvarslingsradar. Den eneste i dag eksisterende flyveplads er vanskelig at beflyve og ikke militært udbygget.

Muligheder for operationer mod **Grønland og Færøerne.**

Man kan forestille sig operationer mod Grønland og Færøerne gennemført som en besættelse af hele området, en ødelæggelse af enkelte mål gennem bombardement fra luften eller havet eller en isolering af områderne.

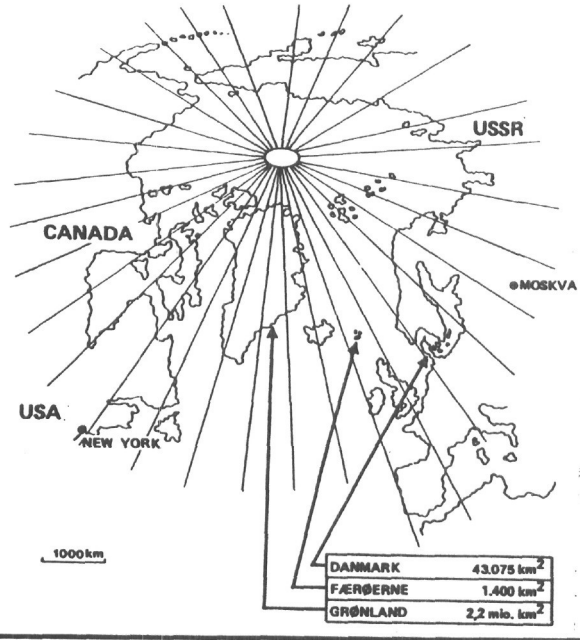
Afstanden mellem Grønland og Sovjetunionen gør dog en varig sovjetisk besættelse af blot de vigtigste dele af Grønland lidet sandsynlig. Det må vurderes, at Sovjetunionens interesse for Grønland og Færøerne primært vil være koncentreret om at forhindre, at NATO udnytter de militære installationer på det grønlandske territorium. En besættelse af Færøerne tidligt i en krigsperiode må ligeledes vurderes som værende mindre sandsynlig. Ødelæggelse af enkelte mål på Grønland og Færøerne tidligt i en krigsperiode må derimod vurderes som værende mulig, evt. suppleret med mindre luftlandsætninger omkring flyvestationer og varslingsinstallationer, for herigennem at reducere NATO's muligheder for varsling. Ødelæggelser fra luften kan ske med fly fra baser på Kola-halvøen eller erobrede baser i Norge, se bilag. Isolering af områderne vil næppe blive forsøgt særskilt, men vil snarere kunne blive et resultat af ubådskrigen i Nordatlanten.

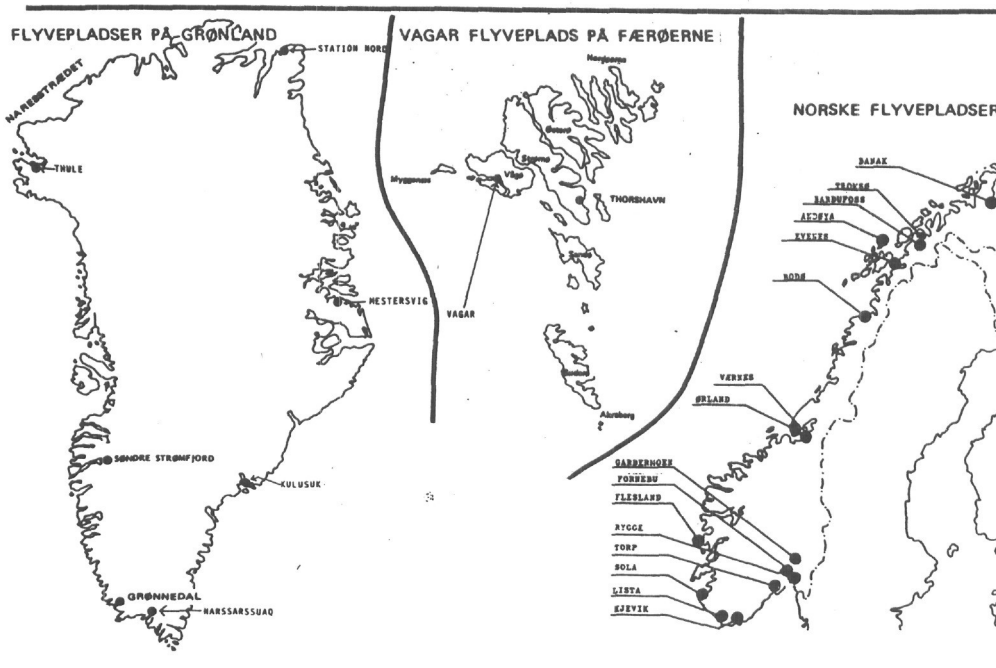
KONKLUSION

Opbygningen af det sovjetiske basekompleks på Kola-halvøen og de øgede tekniske muligheder for at operere i de polnære områder samt NATO's strategiske modspil ved opbygning af betydelige flådestyrker og udformning af en operativ flådekoncept for et fremskudt forsvar af det nordatlantiske område har øget den strategiske betydning af Grønland og Færøerne. Grønland har dertil speciel betydning for USA og Canada, idet forsvarsinstallationerne på Grønland har væsentlig betydning for varslingen mod strategiske missilangreb på USA og Canada og dermed for NATO's forsvar. Færøernes centrale placering for overvågningen af det nordatlantiske område bidrager ligeledes væsentligt til NATO's samlede forsvar.

Forsvarets styrker i Grønland og på Færøerne skal i mulig udstrækning sikre overvågning af områderne og imødegåelse af mindre fjendtlige styrker. Afvisning af egentlige angreb kræver indsats af allierede styrker.

FLYVEPLADSER I NORGE OG PÅ FÆRØERNE OG GRØNLAND





Tillæg II

Betragtninger vedrørende Sverige-Finland-aspektets geografiske betydning

Dansk forsvarsplanlægning hviler på den forudsætning, at Sverige effektivt hævder sin neutralitet.

Den svenske forsvarskomite af 1984 anbefaler, at svensk forsvarsplanlægning tager sit udgangspunkt i, at et militært angreb mod Sverige vil være et led i en konflikt imellem stormagtalliancerne. Generelt vurderer svenskerne, at det svenske område har fået øget strategisk betydning, og man anser derfor truslen for at være stigende. Et angreb vil i påkommende tilfælde tjene til at udnytte Sverige som gennemgangs- og evt. baseområde for operationer. De styrker, der kan afsættes til angreb mod Sverige, vurderes fra svensk side at være forholdsvis begrænsede, således at det svenske forsvar — trods reduktioner i de seneste årtier — vil have styrker nok til at løse opgaven. Om forsvarets tilrettelæggelse siger komiteen bl.a., at et militært angreb skal kunne imødegås, uanset hvor det kommer fra. Svenske styrker skal kunne udnyttes med tyngde i grænse- og kystområder for derigennem længst muligt at forhindre angriberen i at fa fod på svensk grund. Svenskerne ser imidlertid ikke bort fra risikoen for, at det kan lykkes for angriberen at trænge dybt ind i Sverige. Derfor må et effektivt og udholdende forsvar kunne føres i organiseret form i enhver del af landet, selv i sådanne områder, som angriberen har erobret.

Sveriges forsvarsminister har i november 1988 udtalt, at de igangværende forhandlinger mellem Øst og Vest øger svensk sikkerhed, men at dette ikke far konsekvenser for svensk forsvarsplanlægning på kort sigt. De skiftende perioder med henholdsvis spænding og afspænding mellem stormagterne bør ikke lægges til grund for svensk sikkerhedspolitisk planlægning. Den må præges af stabilitet og konsekvens. Endvidere blev det understreget, at forsvarsplanlægningen er indrettet på, at Sverige skal have et så stærkt forsvar, at omkostningerne ved et angreb er større end fordelene. De konventionelle styrker i det øvrige Europa må reduceres væsentligt, før det påvirker den svenske planlægning. Derfor skal Sverige også fremover have et velafbalanceret forsvar til beskyttelse af neutraliteten.

Det må vurderes, at svensk forsvar baserer sig på ønsket om i krigstid at råde over størst mulig styrke, og at svenskerne tilsyneladende er rede til at tage konse-

kvensen heraf, nemlig et alt i alt begrænset beredskab i fredstid.

Finlands betydning, set med danske øjne, er indirekte. Et sovjetisk angreb mod Nordnorge kan ud fira en militærgeografisk betragtning bl.a. føres gennem den såkaldte finske korridor, benævnt »finskekilen«, der leder nord om Sverige direkte mod et nøgleområde i det norske forsvar. For anvendelsen af finsk territorium taler et veludbygget vejnet i Nordfinland. En effektiv finsk neutralitetshævdelse vil kunne sinke eller hindre et sådant angreb og derved øge chancerne for, at NATO-forstærkninger kan nå frem til Nordnorge rettidigt eller ikke i større omfang behøver at blive indsat her og således kan blive disponeret andet steds, f.eks. til Enhedskommandoen eller **Centralregionen**.

Tillæg III

Strategiske nukleare styrker

I 1988 er det almindeligt anerkendt, at i hvert fald fem nationer har rådighed over strategiske nukleare styrker. Ud over de to supermagter — Sovjetunionen og USA — drejer det sig om Frankrig, England og Kina.

Medens de to supermagters nukleare styrker er opbygget som en triade, d.v.s. bestående af strategiske flystyrker, landbaserede missilsystemer og søbaserede missilsystemer, så er dette kun delvis tilfældet for de øvrige atomvåbenmagter. Frankrig har således opbygget, hvad man kunne kalde en mini-triade, Kina er på vej til at have udviklet en tilsvarende, og England har valgt alene at basere sine nukleare styrker på atomdrevne ubåde.

Strategiske flystyrker er næsten udelukkende til rådighed for de to supermagter.

For USA's og Sovjetunionens vedkommende består de strategiske nukleare flystyrker udelukkende af interkontinalt rækkende bombefly udstyret med de såkaldte krydsermissiler og almindelige fritfaldsbomber udrustet med nukleare sprænghoveder. Disse missiler har en rækkevidde på omkring 2500 km, en lav fremføringshastighed (under 1000 km/t) og er meget præcise. De vigtigste data for såvel våbenplatforme som missilsystemer er anført i nedenstående skema:

	Våbenplatform & våbensystem	Rækkevidde (km)	Antal våbensyst.
USA	B-52, bombefly	12.000	263
	B-1B, bombefly	13.400	97
	B-2, bombefly	13.500	(132 planlagte)
	AGM-86B, krydsermissil	2.400	2.916
USSR	TU-95 (Bear), bombefly	12.800	161+
	Mya-4 (Bison), bombefly	11.200	15
	TU-160 (Blackjack) bombefly	?	12 (Planlægningstal ukendt)
	AS-3 (Kangaroo), krydser-missil	500	100
	AS-4 (Kitchen), krydser-missil	300	500
	AS-6 (Kingfish), krydser-missil	300	1.000
	AS-15, krydsermissil	1.600	300

Frankrig og Kina har ikke egentlige strategiske bombefly. De baserer det flybårne potentiel på fly med taktisk rækkevidde, der er udrustet med kortrækkende bomber.

For så vidt angår landbaserede strategiske nukleare styrker har Sovjetunionen med SS-24 og SS-25 missilsystemerne udviklet mobilitet og er kommet bort fra den faste stationering. »Peacekeeper«, der er USA's nye MX-missil (Missile Experimental (missil under udvikling)) endte med at blive stationeret i gamle Minuteman-siloer. USA's føring med hensyn til at give missilerne flere sprænghoveder, der selv kan finde deres forskellige mål, MIRV (Multiple Independently Targeted Re-entry Vehicles), har Sovjetunionen indhentet.

Idag eksisterer følgende systemer:

	Våbenplatform & våbensystem	Rækkevidde (km)	Antal våbensystemer
USA	Minuteman II	11.300	450
	Minuteman III	14.800 (op til)	518
	Peacekeeper (MX)	11.000	32 (100 planlagt)
USSR	SS-11	11.000	400
	SS-13	9.400	60
	SS-17	11.500	135
	SS-18	9.800-15.000	308
	SS-19	9.800	310
	SS-24	9.300	22
	SS-25	10.200-13.700	117
Frankrig	SSBS S-3D	3.500	18
Kina	DF-5	15.000	2
	DF-4	7.000	4

Anvendte_forkortelser:

MX : Missile Experimental (missil under udvikling).
SS : Surface to Surface (jord-til-jord missil).
SSBS : Sol-Sol Balistique Strategique (strategisk ballistisk jord-til-jord missil).
DF : Dong Feng (vestlig betegnelse CSS (Chinese Surface to Surface Missile) kinesisk jord-til-jord missil).

De søbaserede strategiske nukleare styrker, der findes ombord på såvel overfladefartøjer som ubåde, udgør for de fem atommagter hovedhjørnestenen i den nukleare afskrækkelse. Af samme grund har alle fem anvendt store ressourcer på udviklingen af såvel våbenplatforme som våbensystemer inden for dette område.

England har endda koncentreret hele sin strategisk nukleare opbygning omkring atomdrevne ubåde, Strategic Submarine, Ballistic, Nuclear (SSBN) udrustede med Sea Launched Ballistic Missiles (SLBM). Frankrig har introduceret såvel en ny våbenplatform (SSBN) som et nyt SLBM.

Kina har først fornylig påbegyndt bygningen af SSBN, medens våbensystemet hertil forventes at være klar i form af en variant af et af deres landbaserede missiler.

Arsagen til denne satsning skal ses i det forhold, at fartøjer generelt er meget mobile, og at de neddykkede SSBN yderligere er ekstremt svære at lokalisere *og* tilintetgøre. Derved er den pågældende nation sikret den bedst tænkelige andetslagsstyrke, der alene i kraft af sin eksistens garanterer en troværdig trussel om et massivt gengældelsesangreb, som skal afholde en modstander fra at forsøge et første-slag.

De under strategiske luftstyrker nævnte krydsermissiler har tillige vundet indpas som et søbaseret våbensystem (Sea Launched Cruise Missile — SLCM). Udviklingen af dette har gjort det muligt at udruste såvel overfladefartøjer som ubåde med krydsermissiler. Der eksisterer i dag følgende undervandsbådsbaserede platforme og våbensystemer:

	Våbenplatform & våbensystem	Rækkevidde (km)	Antal våbensystemer
USA	POSEIDON C-3 (SLBM)	4.000	256
	TRIDENT C-4 (SLBM)	7.400	384
	BGM-109A TOMAHAWK (SLCM)	2.500	328
USSR	SS-N-5 (SLBM)	1.400	39
	SS-N-6 (SLBM)	1.400-3.000	240
	SS-N-8 (SLBM)	7.800-9.000	286
	SS-N-17 (SLBM)	3.900	12
	SS-N-18 (SLBM)	6.100-8.000	224
	SS-N-20 (SLBM)	9.000	100
	SS-N-23 (SLBM)	10.000	80

	Våbenplatform & våbensystem	Rækkevidde (km)	Antal våbensystemer
UK	POLARIS A-3 (SLBM)	4.600	64
Frankrig	MSBS M-20/TN-60 (SLBM)	3.000	80
	MSBS M-4/TN-70 (SLBM)	4.400	16
	MSBS M-4 /TN-71 (SLBM)	6.000	?

Anvendte forkortelser:
BGM : General Dynamics produktbetegnelse.
SLBM : Sea Launched Ballistic Missile (Ballistisk missil affyret fra ubåde).
SLGM : Sea Launched Cruise Missile (Krydsermissil som afskydes fra overfladefartøjer og ubåde). SS-N : Surface to Surface — Naval missile (overflade-til-overflade missil som anvendes af flådestyrker).
MSBS : Mer — Sol Balistique Strategique (strategisk ballistisk overflade-til-overflade missil).

Udviklingen inden for de strategiske nukleare våben i de kommende årtier vil i hovedsagen fokusere på følgende områder:

Større sikkerhed for våbenplatforme (gælder primært strategiske bombefly),
mobilitet og større nedslagsnøjagtighed (gælder primært de landbaserede interkontinentale ballistiske missiler),
bedre beskyttelse af søbaserede våbenplatforme og en effektivisering af deres våbensystemer (drejer sig primært om at mindske støjniveauet fra de atomdrevne ubåde samt forbedre nedslagsnøjagtigheden af disse ubådes Sea Launched Ballistic Missiles (SLBM)),
en forøgelse af rækkevidden, nedslagsnøjagtigheden og fremføringshastigheden (gælder primært en videreudvikling af de i dag eksisterende krydsermissiler).

Vedrørende de strategiske bombefly vil den omtalte forøgelse af sikkerheden for selve våbenplatformen bestå i udviklingen af fly, hvis tilstedeværelse vil være svær at registrere ved hjælp af radar (i kraft af flyets konstruktion og eletromagnetisk absorberende materiale) samt en våbenudrustning bestående af såkaldte

»stand-off« våben, der kan afskydes i en afstand fra målet, som ligger uden for det forsvarende luftværns rækkevidde.

Et eksempel herpå er det amerikanske B-2 bombefly, som vil blive udrustet med Air Launched Cruise Missiles (ALCM).

Inden for området landbaserede interkontinentale ballistiske missiler og forbedringen af disse våbensystemers mobilitet er Sovjetunionen førende. Med udviklingen af henholdsvis SS-24 (som transporteres og affyres fra jernbanevogne) og SS-25 (der er monteret på en såkaldt TEL (Transporter, Erector and Launcher)) — et avanceret transportkøretøj — har Sovjetunionen givet de landbaserede interkontinentale ballistiske missiler en helt ny dimension. Ikke alene besidder disse våbensystemer en større beskyttelse i kraft af deres mobilitet, de er tillige udrustet med et forøget antal sprænghoveder (for SS-24 vedkommende), som hver især kan dirigeres mod selvstændige mål.

De tilsvarende amerikanske bestræbelser er gået i retning af det såkaldte Midgetman-projekt, som består i udviklingen af et «Small Intercontinental Ballistic Missile» (SIBM) udrustet med et enkelt sprænghoved monteret på et kombineret transport-, affyrings- og afskydningsrampe-køretøj. Imidlertid ønsker det amerikanske flyvevåben midlerne fra dette projekt overført til Peacekeeper-projektet med henblik på at forøge mobiliteten (jernbane) af dette våbensystem.

Udviklingen inden for de atomdrevne undervandsbåde går som nævnt i retning af at gøre disse endnu sværere at opdage (ved at sænke støjniveauet) samt at effektivisere de eksisterende våbensystemer.

Således bygger både USA og Sovjetunionen nye ubåde til de senest udviklede SLBM. Dette udgør for USA's vedkommende Trident II D-5 missilet, som Storbritannien tillige vil udruste sin »TridentForce« med, og Sovjetunionen satser i fremtiden på SS-N-23, som formentlig vil medføre ti selvstændige sprænghoveder, der kan dirigeres mod hvert sit mål.

Afslutningsvis bør udviklingen af krydsermissilerne nævnes. USA satser her på det såkaldte Advanced Cruise Missile, som med en højere hastighed og større nedsslagsnøjagtighed og radarsvag (Stealth) silhuet skal være med til at forøge både våbenplatformens og våbensystemets overlevelsesmuligheder.

Generelt kan det siges, at udviklingstendenserne går i retning af forbedringer af våbenplatforme og styringssystemer, medens selve de nukleare sprænghoveder med »Dial a yield« kapaciteten (indstilling af en bestemt sprængkraft før affyring) synes at have opfyldt udviklingsmulighederne for de i dag eksisterende sprænghoveder.

Tillæg IV

Taktiske atomvåben
historie, status og udviklingstendenser

1. Indledning

Med udgangspunkt i de for NATO-alliancen nok så skelsættende årstal 1967, 1979, 1983 og 1987 søges belyst den historiske udvikling af alliancens taktiske atomvåbenpolitik frem til i dag samt de udviklingstendenser, som tegner sig for disse våbensystemers fremtidige rolle og struktur inden for rammen af NATO's strategiske koncept.

2. Historie.

Perioden frem til 1967 var atomvåbenmæssigt præget af en støt sovjetisk udligning af det indtil da eksisterende kvalitative og kvantitative forspring, som USA i årene forud havde besiddet på dette felt.

Den således etablerede paritet var gældende både for de taktiske og de strategiske atomvåben.

Dette forhold — mere end noget andet — medførte en holdningsændring hos alliancens politiske og militære ledelse i retning af et mere differentieret syn på rollen og ikke mindst anvendelsen af de for NATO-alliancen til rådighed værende nukleare styrker.

1967 betegnede således det endelige brud med den oprindelige NATO strategi, som tilsagde, at ethvert angreb på alliancens territorium — efter indledningsvis at være blevet opfanget af de til rådighed værende konventionelle styrker — skulle besvares med en massiv gengældelse («Massive Retaliation») i form af nukleare våben.

Kernen i denne gengældelse, som iøvrigt var bestemt af datidens våbensystemer med deres beskedne præcision og den deraf nødvendiggjorte høje sprængkraft, var rettet mod såkaldte bløde mål, dvs. større befolkningscentre og rustningsindustriområder.

NATO's svar på den etablerede paritet blev udviklingen af en ny strategi — «Flexible Response» eller fleksibel imødegåelse — hvis fundament udgøres af princippet om at være i stand til gengældelse på alle niveauer af en krig.

3. Atomvåbnenes **rolle i strategien.**

Det er en fast bestanddel af tankegangen i NATO, at atomvåbnene ikke er egentlige militære magtmidler, men fortrinsvis politiske våben — våben, der er beregnet til at afskrække med, og hvis anvendelse i yderste nødstilfælde skal bidrage til en standsning af aggressionen og en genoprettelse af afskrækkelsen og ikke sigte på en militær sejr, da en sådan i gammeldags forstand ikke kan opnås med atomvåben. For at virke afskrækkende må våbnene imidlertid også være effektive.

Der knytter sig således en vis tvetydighed til NATO's erklærede strategi, hvorefter atomvåben kan tænkes anvendt over for et massivt konventionelt angreb. Denne usikkerhed er tilsigtet. Fjenden skal vide, at man er i stand til effektivt at sætte sig til modværge, men ikke nøjagtig på hvilken måde, man vil gøre det.

Det er under alle omstændigheder af helt afgørende betydning, at disse våbens brug er underkastet fuld politisk kontrol.

Et andet centralt problem i NATO's atompolitik er spørgsmålet om, hvorledes man bedst sikrer sammenkoblingen af de i Europa placerede våben med USA's strategiske våben — eller med andre ord, hvorledes man sikrer, at «atomparaplyen» dækker Vesteuropa. Dette forudsætter amerikansk tilstedeværelse i Europa i fredstid med konventionelle og nukleare styrker. Spørgsmålet blev senest aktuelt i forbindelse med dobbeltbeslutningen i 1979 om Intermediate Range Nuclear Forces (INF)-våbnene. Sovjetunionen havde gennem udstationering af SS-20'erne i en periode med strategisk ligevægt bragt sig i en situation, hvor de kunne mistænkes for — fejlagtigt — at tro, at det ville være muligt at rette begrænsede angreb fra sovjetisk territorium mod Vesteuropa, fordi NATO ikke besad troværdige »gengældelsesvåben«. INF-våbnene (Pershing II og GLGM) skulle netop udgøre koblingen til USA's strategiske våben. Da Sovjetunionen accepterede at fjerne SS-20'erne, kunne NATO's INF-våben også undværes uden at resultere i en afkobling.

4. Den seneste udvikling.

Der har siden begyndelsen af 1980'erne pågået overvejelser vedrørende sammensætningen af NATO's fremtidige atomvåbenlager.

I overvejelserne indgår stats- og regeringschefernes erklæring fra NATO-topmødet i marts 1988, hvorefter alliancen indtil videre må basere sit forsvar på en passende sammensætning af konventionelle og nukleare styrker, og at NATO's våben må holdes tidssvarende (up to date), hvor det er nødvendigt.

Der er i den forbindelse udarbejdet nogle studier over, hvorledes specielt det kortrækkende nukleare element i NATO's strategi kan sammensættes i fremtiden. I dette udredningsarbejde overvejes muligheden af at sikre en øget kontrol med de kortrækkende våben (ikke mindst artilleri) og lægge større vægt på de længererækkende. Herved åbnes mulighed for en yderligere reduktion i det sam-

lede antal af taktiske atomvåben.

I de nævnte studier indgår overvejelser om et længererækkende LANGE missil (FOTL) til afløsning af det eksisterende LANGE og et taktisk missil, der på lang afstand kan afskydes fra fly mod overflademål (Tactical Air to Surface Missile af stand-off typen) samt opdatering af artillerikomponenter.

Det skal understreges, at der på Nuclear Planning Group (NPG)-ministermødet i oktober 1988 var enighed om, at tiden ikke er inde til en beslutning om individuelle systemer. Hele spørgsmålet om disse tiltag må ses i en bredere politisk sammenhæng, og en stillingtagen kan ikke forventes, før NATO-rådets omfattende koncept for våbenkontrol og nedrustning er fuldendt og vedtaget.

5. Status.

Inden for Enhedskommandoens område er det alene de i SlesvigHolsten stående tyske styrker, som er i besiddelse af certificerede våbensystemer og den nødvendige organisation, der kan gøre brug af taktiske atomvåben.

I tilfælde af aggression er det således alene disse landbaserede våbensystemer, der, udover den støtte som måtte blive ydet fra 2 ATAF (Taktiske Flystyrker), i første række giver Enhedskommandoen (GOMBALTAP) og dernæst GOMLANDJUT rådighed over taktiske atomvåben.

Status for våbensystemer gældende for Enhedskommandoens område og de deroverfor stående enheder fra WAPA er som vist i følgende skemaer (ingen af systemerne er danske):

NATO/Enhedskommandoen

BETEGNELSE	TYPE	RÆKKEVIDDE (km)	ANTAL VÅBENSYSTEMER.
155 mm	artilleri	20	46
203 mm	artilleri	20	18
LANCE	SSM	120	4

WAPA +)

BETEGNELSE	TYPE	RÆKKEVIDDE	ANTAL VÅBENSYSTEMER.
152 mm	artilleri	18 km	100
FROG	SSM	70 km	)
SS-21	SSM	100 km	) 20)
SCUD	SSM	300 km	10

Anvendte_forkortelser:

SSM: Surface to Surface Missile (jord-til-jord missil).

+) Omfatter kun styrker i de indledende operationer (4-5 divisioner).

For WAPAs vedkommende vil ovenstående landbaserede våbensystemer kunne suppleres med taktiske atomvåben leveret af de i figur 22 nævnte bombe- og jagerbombefly.

Udviklingen i såvel Enhedskommandoens område som ved de overfor dette stående WAPA-styrker må forventes at følge den generelle tendens, dvs. en prioritering væk fra de kortere raekkende våben (artilleri) og over til længere rækkende (FOTL og flyleverede våben).

Anvendte_forkortelser:

SSM: Surface to Surface Missile (jord-til-jord missil) .

FOTL: Follow-On-To-Lance (missilsystem til afløsning for Lance).

GLCM: Ground Launched Cruise Missile (krydsermissil affyret fra landjorden).

30 OKT 1989

Bilag 4

Notat vedrørende
den forventede teknologiske udvikling
samt
dennes betydning for forsvarets hovedbestanddele

Forsvarsministerens Rådgivnings -
og Analysegruppe
3. november 1989

Indholdsfortegnelse

1 Indledning 3
1.1 Formål . . . 3
1.2 Kilder . . . 3
1.3 Andre indledende bemærkninger . . . 4

2 Teknologiske udviklingstendenser 5
A Den teknologiske udvikling inden for enkeltområder
2.1 Generelle udviklingstendenser . . . 5
2.2 Produktionsapparat og designudvikling . . . 6
2.3 Materialeudvikling . . . 6
2.4 Sensorer og sensorsystemer . . . 9
2.5 EDB, Informationsteknologi og kommunikation . . . 16
2.6 Kommando- og kontrolsystemer . . . 19
2.7 Udviklingen af våbenplatforme . . . 21
2.8 Våbenudviklingen . . . 22
2.9 Våbensystem-/totalsystemudviklingen . . . 25
2.10 Andre udviklinger . . . 26
B Teknologiens anvendelse i fremtidens forsvar
2.11 Indledning . . . 26
2.12 Overvågning og detektering . . . 27
2.13 Informationsformidling, kommando og kontrol . . . 30
2.14 Anvendelsen af våbenplatforme . . . 31
2.15 Våbensystemer . . . 32
2.16 Teknologiens organisationspåvirkning . . . 35
2.17 Midler og modmidler . . . 36
C Sammenfatning
2.18 Sammenfatning . . . 38

3 Militære magtmidler og deres påvirkning af teknologiudviklingens anvendelser 41
3.1 Anvendelsen af militære magtmidler . . . 41
3.2 De militære styrkers strukturering . . . 45
3.3 Kampcyklus . . . 46
3.4 Den teknologiske udviklings vekselvirkning med krigens vilkår 47
3.5 Krigens karakteristika . . . 49
3.6 NATO's og WAPA's militærteknologiske ressourceudvikling . 51
3.7 Våbenteknologi og krigsførelse . . . 54

4 Økonomiske aspekter ved militær teknologiudvikling og -udnyttelse 59
4.1 Generelt 59
4.2 Fordeling af det samlede forsvarsbudget i drift og anskaffelse 59
4.3 Levetidsomkostninger 63
4.4 Kvalitet kontra kvantitet 67
4.5 Prisen for militært materiel 68
4.6 Militært materiels aldersfordeling 75
4.7 Det enkelte våbensystems økonomi 76
4.8 Afslutning 81

5 Teknologiudviklingen **og dansk forsvar 83**
5.1 Forsvarets opgaver og ydre betingelser 83
5.2 Teknologiudviklingen i NATO og WAPA 84
5.3 Våbenteknologi og krigsførelse 87
5.4 Danmarks og Slesvig-Holstens militære betydning 92
5.5 Specifikke militære udviklinger 98
5.6 Suverænitetshævdelse og krisestyring 102
5.7 Den stigende integration inden for NATO 107
5.8 Tillidsskabende foranstaltninger 111
5.9 Samfundets indflydelse 112
5.10 Sammenfatning 113

1 Den teknologiske udviklings betydning for uddannelseskrav til menigt personel i forsvaret 119
1 Indledning 119
2 Teknologisk bestemte konsekvenser 120
3 Kampmiljømæssigt bestemte konsekvenser 122
4 Samfundsmæssige forudsætninger 124
5 Konklusion **124**

2 liste over anvendte forkortelser 127

KAPITEL I

Indledning

1.1 Formål

Forsvarsministerens Rådgivnings- og Analysegruppe (RAG) har formuleret følgende formål med dette notat:

- At redegøre for de væsentlige tendenser i den teknologiske udvikling og dennes mulige anvendelse i militære systemer over en tidshorisont på ca. 20 år.
- At beskrive det militære miljø og dettes vekselvirkning med mulig eller ønskelig teknologisk udvikling.
- At analysere de rammer, inden for hvilke politiske beslutninger om valg af teknologisk udvikling fordet danske forsvar er mulige, og at beskrive nødvendigheden og konsekvenserne af disse valg.

RAG har fra Forsvarskommissionen modtaget supplerende ønsker om notatets indhold. Disse ønsker er ikke nødvendigvis explicit besvaret, men findes alle at være belyst i sammenhæng med Analysegruppens øvrige overvejelser i sagen.

RAG har ikke i nærværende notat søgt — som notatets titel kunne antyde — at relatere den teknologiske udvikling helt igennem til forsvarets hovedbestanddele. Årsagen hertil er, at en af Forsvarskommissionens væsentligste opgaver netop er — gennem en række forskellige analyser, herunder også den teknologiske — at overveje forsvarets sammensætning, dvs. bl.a. skitsere ønskelige hovedbestanddele. Nærværende notat indeholder alene teknologiske faktorer, som må indgå i disse samlede overvejelser.

1.2 Kilder

RAG har ud over almen tilgængelig viden især anvendt kendskabet til resultaterne af den samlede militære forskning i NATO, således som den er tilgængelig bl.a. ved Forsvarets Forskningstjenestes deltagelse heri. Med hyppige mellemrum udarbejdes i et NATO-samarbejde på basis heraf og inden for større eller mindre teknologiske områder langsigtede (15-20 årige)

skøn over den teknologiudvikling, som denne forskning muliggør, og de militære konsekvenser heraf.

Medens således teknologiskøn og militære konsekvenser er rimelig godt belyst, er det først for nyligt, at skøn over de ressourcekrav, som den ønskelige teknologiudvikling stiller, er søgt vurderet, og foreløbigt er resultaterne for almene til konkret brug. RAG's kilder til de økonomiske vurderinger er derfor primært danske og af temmelig spredt karakter.

De anvendte kilder, som ofte er helt specifikke i deres oplysninger, er almindeligvis højt klassificerede. Ved at generalisere oplysningerne og kombinere dem med uklassificerede kilder, har RAG kunnet udarbejde denne uklassificerede redegørelse til opfyldelse af det ovennævnte formål.

For alle forudsigelser af ovennævnte type gælder det forhold, at de giver skøn for udviklinger, hvis grundlag er kendt. Mulighed for helt ny erkendelse foreligger, f.eks. inden for bioteknologien, men sandsynligheden for udnyttelse heraf inden for tidsrammen anses for ringe.

1.3 Andre indledende bemærkninger

RAG har koncentreret sig om udviklinger, der har interesse for den konventionelle krigsførelse. Kendskabet til — og også sandsynligheden for — mere specielle udviklinger inden for B- og C-krigsførelse er ringe.

RAG har ligeledes koncentreret sig om forsvarets forhold i selve det danske område og dets deltagelse i forsvaret af Enhedskommandoens område (BALTAP). Forholdene på Færøerne og i Grønland er selvfølgeligt tilsvarende påvirket af den teknologiske udvikling, men beskrivelse heraf er ikke medtaget for ikke at gøre notatet mere omfattende end nødvendigt.

Notatet er udformet således, at kapitel 2 i detaljer beskriver og vurderer den teknologiske udvikling og teknologiens mulige anvendelser i fremtidens forsvarsstrukturer såvel i NATO som i Warszawapagten (WAPA). I kapitel 3 gives en generel beskrivelse af teorier omkring anvendelsen af militære magtmidler og den teknologiske udviklings vekselvirkning med krigens vilkår, idet der fokuseres på generelle forhold indenfor og mellem de to alliancer. Kapitel 4 illusterer ved brug af et antal generaliserende modeller og en række mere konkrete eksempler nogle økonomiske aspekter ved militær teknologiudvikling og -udnyttelse. På grundlag heraf gives i det afsluttende kapitel 5 en vurdering af teknologiudviklingens betydning for det danske forsvar. Kapitel 5 indeholder en række gentagelser fra de øvrige kapitler, således at *kapitlet kan læses selvstændigt,* specielt vedrørende vurderingerne af danske forhold. Det mere detaljerede grundlag for disse vurderinger findes i de foregående kapitler.

KAPITEL II

Teknologiske udviklingstendenser

A Den teknologiske udvikling inden for enkeltområder

2.1 Generelle udviklingstendenser

Teknologisk *forskning,* hvortil også kan henregnes dele af den humanistiske og biologiske forskning, foregår generelt overalt på jorden. Denne forskning muliggør den stadige, teknologiske udvikling. Resultaterne gøres anvendelige over et bredt spektrum i det daglige liv, f.eks. i form af bedre hjælpemidler, bedre udnyttelse af ressourcer og forbedrede levevilkår.

Den overvejende del af denne forskning er civil, men dog anvender de fem største vestlige våbenproducerende lande (USA, Japan, Vesttyskland, Frankrig og England) ca. 1/6 af deres forsknings- og udviklingsmidler til militære formål. Den herved opnåede viden gives kun en vis kontrolleret udbredelse, men gennem bl.a. medlemskabet af NATO har Danmark adgang til betydelige dele heraf. Samtidig må det anføres, at en meget stor del af den civile forsknings resultater også finder anvendelse militært.

Som hovedregel sker såvel den civile som den militære udvikling glidende uden voldsomme teknologiskift. Når sådanne optræder, sker det oftest ud fra lønsomhedsbetragtninger, som medfører, at producenter eller brugere finder det formålstjenligt at foretage et skift. Denne tendens er mindre udtalt inden for den militære udvikling, fordi det militærindustrielle marked i langt højere grad er bruger/statsstyret.

Den teknologiske forskning har udviklet en viden, som på grund af begrænsede økonomiske ressourcer slet ikke kan udnyttes i fuld udstrækning. Hvilke dele af denne viden, der søges udnyttet i en videregående teknologisk udvikling, afgøres for det civile markeds vedkommende fortrinsvis ved lønsomheds- og rentabilitetsbetragtninger.

For den militære teknologis *udvikling* gør en lang række andre forhold sig gældende, hvilket omtales i kapitel 3. Resultaterne af de således udvalgte dele af såvel den civile som den militære forskning udnyttes, men oftest tidligere og mere intensivt i det militære regi. De videregående militære anvendelser bruges ofte på et senere tidspunkt med fordel civilt.

Da *anvendelsen* af teknologiens forskningsresultater sker glidende, bl.a. på grund af økonomiske restriktioner, er det muligt at udarbejde relativt langsigtede forudsigelser om fremtidige anvendelser på grundlag af forskningens prioriteringer og resultater. Dette gælder især den teknologiske synergi. D.v.s. at forskningsresultater på forskellige, indbyrdes afgrænsede områder tilsammen kan få konsekvenser for forbedring af eksisterende og udvikling af nye militære systemer. Den glidende indførelse af ny teknologi betyder, at ny teknologi, hvorom forskningsresultater allerede foreligger, sjældent i fuldt omfang vil være indført i forsvaret inden for de næste ca. 20 år. Der er derfor her valgt en tidshorisont på 20 år.

Der vil i det følgende ikke blive givet nogen fuldstændig beskrivelse af alle militærteknologiske udviklingsområder. Beskrivelsen vil koncentrere sig om de områder, som kan tænkes at få væsentligst indflydelse på den samlede militære udvikling.

2.2 Produktionsapparat og designudvikling

Militærindustriens indretning af produktionsapparatet og den generelle udvikling inden for management, processtyring og design, bl.a. i form af "Computer Aided Design" (CAD) og "Computer Aided Management" (CAM) vil i sig selv påvirke den teknologiske udvikling.

Den forbedrede mulighed for designstyring kan forventes at resultere i mere brugervenlige materielgenstande og våbensystemer, hvor kravet til uddannelse af primærbrugeren reduceres, selv om materiellets præstationer forøges væsentligt (træffesandsynlighed, rækning, betjeningshastighed, robusthed m.v.). Samtidigt kan det forventes, at vedligeholdelsen — specielt den feltmæssige — bliver lettere og hurtigere på grund af en større grad af modulær opbygning og den meget større robusthed, som moderne elektroniske systemer kan gives. På grund af budgetstramninger er brugerinteressen stigende ikke alene for anskaffelsespriser men også for materiellets forventede levetidsomkostninger. Kravene til reducerede driftsomkostninger (bl.a. personel- og brændstofforbrug) er stigende. Materiel og våbensystemer med driftbesparende simulations- og træningsmuligheder kan reducere det kostbare ammunitions forbrug under uddannelsen. Materiel, der kan langtidsopbevares til mobiliseringsformål og kan gøres operationsklart på kort tid samt kan modstå risikoen for hurtig teknologisk forældelse, vil i fremtiden have stor interesse.

2.3 Materialeudvikling

2.3.1 Generelt

Den praktiske udnyttelse af grundforskningens resultater samt udviklingen af moderne måletekniske metoder og apparatur, f.eks. elektronmikroskopet,

har givet en langt større forståelse for atom- og molekylestrukturer i materialer af enhver art. Denne forståelse har ført til udviklingen af en lang række nye materialer. Nedenfor gives i korte dæk nogle af de væsentligste udviklingstendenser på området.

2.3.2 Konstruktionsmaterialer

Kompositter. Udviklingen af avancerede fiberkompositter på plastbasis under anvendelse af retningsorienterede fibre af glas, kul og ara mid, eventuelt stål m.v., vil fortsætte med forøget styrke. Udviklingen vil bl.a. gå i retning af materialer med bedre styrke og materialer, der kan erstatte meget kostbare legeringer indeholdende metaller som titan o.a. Sådanne materialer anvendes allerede i nogen udstrækning i rum- og luftfartsindustrien. De nye materialer vil også kunne give konstruktioner med særlige elektriske/magnetiske egenskaber. Eksempler herpå er "Stealth"-teknologi, hvor radardetekteringsmuligheden søges væsentligt nedsat, og skibsskrog, bl.a. for at mindske skibets magnetiske signatur. Desuden giver de nye materialer mulighed for at konstruere avancerede våbenplatforme, f.eks. nye skibsskrog og konstruktionsdele i luftfartøjer og køretøjer.

Pulvermetallurgi og keramiske materialer. Nye pulvermetallurgiske og keramiske stoffer kan forventes at blive udviklet med et bredt anvendelsesområde. Som eksempler kan nævnes langt stærkere betonkonstruktioner og sandwichkonstruktioner til pansring (kompositpanser) af bl.a. kampvogne. Materialer med gode styrkeegenskaber ved meget høje temperaturer vil få betydning i motorer. F.eks. vil udviklingen af jetmotoren på langt sigt dels kunne reducere antallet af komponenter med en størrelsesorden (fra ca. 20.000 til ca. 1.000-2.000), dels kunne forøge brændstofudnyttelsen betragteligt. Også i dieselmotorer kan højere driftstemperaturer drastisk forøge effekten pr. vægtenhed.

2.3.3 Elektriske og magnetiske materialer

Der vil ske en videre udvikling af *halvledermaterialer.* Disse udvikles bl.a. til brug i sensorer af alle typer. Halvledermaterialet *Gallium Ärsenid* har eksempelvis allerede en vis udbredelse bl.a. i VHSIC-kredse (se også pkt. 2.5.3) og som elementer i mikrobølgeteknik.

På det *fiberoptiske område* samler interessen sig forskningsmæssigt om de såkaldte flourglasfibre. Disse kan åbne mulighed for transmission med meget lave tab over store afstande. Den videre udvikling af eksisterende materialer vil gå i retning af fibre med specielle egenskaber f.eks. som sensorer, der er følsomme for sideværts tryk, trækspændinger, temperatur m.m.

2.3.4 Eksplosiver

Konventionelle sprængstoffer og krudt har nået et udviklingsstade, hvor forbedringer til trods for en øget forståelse for de kemiske processer **kun** sker langsomt. Dette kan kun i nogen udstrækning kompenseres ved **udvikling** af nye sprængladningers formgivning m.v. og betyder, at virkningen i målet kun kan forbedres ved at gøre sprængladningen større eller øge antallet af ladninger i målet.

Der synes dog at være visse udviklingsmuligheder for de såkaldte "Fuel Air Explosives". Denne teknik anvender let antændelige stoffer (benzin), som spredes over store områder i luften til en eksplosiv blanding nær jordoverfladen og dernæst bringes til detonation. Kontrol af spredningsområdet og eksplosivkoncentrationer for opnåelse af den fornødne effekt ved blandingen med luft m.v. er imidlertid endnu ikke tilfredsstillende. Teknikken, der primært udnytter trykpåvirkningen, kan anvendes i dag til f.eks. rydning af landminer, fjernelse af slørende vegetation, bekæmpelse af let beskyttede enheder m.v. Det kan dog ikke udelukkes, at den kan udvikles til at være effektiv over for f.eks. personel i pansrede køretøjer.

2.3.5 Superledning

Når bestemte materialer under særlige fysiske omstændigheder ikke yder elektrisk modstand mod en strøm, der sendes gennem materialet, benævnes tilstanden superledning. Dette har hidtil kun kunnet opnås ved temperaturer nær det absolutte nulpunkt. Forskningen har **nu** følt til fremkomsten af materialer, hvori superledning kan opnås under noget højere temperaturer og dermed kan gennemføres økonomisk realistisk ved anvendelse af det relativt billige flydende kvælstof til køling.

Den seneste forskning har antydet særdeles lovende resultater, idet nyudvikling af materialer har påvist muligheden for at opnå superledning ved normalt forekommende temperaturer, d.v.s. superledning ved stuetemperatur. Denne forskning er i dag højt prioriteret, og bliver det muligt at fremstille praktisk anvendelige materialer, vil det på en lang række områder, civile som militære, kunne skabe en "revolutionær" udvikling.

På det civile områder (og dermed automatisk på mange militære områder) kan teknikken få epokegørende betydning for f.eks. energiforsyning (generatorer og motorer m.v.), energioverførsel (kabler og ledninger), elektromagneter og ultrahurtige datamater for blot at nævnte enkelte områder.

På det militærteknologiske område kan blandt mange mulige anvendelser nævnes:

- Forbedrede fremdrivningsmaskinerier til undervandsbåde, torpedoer og overfladeskibe.

- Elektromagnetiske kanoner (Rail Guns), som kan give projektiler ekstremt høje hastigheder.
- Energioplagring til højenergivåben (laser- og partikelstråler m.v.).
- Højenergimotorer til fly og skibe (formentlig også f.eks. kampvogne), som giver disse platforme hidtil uset aktionsradius og udholdenhed.
- Ultrahurtig bredbånds signalbehandling for radarer og optiske sensorer.
- Betydelige fremskridt inden for sensorteknologien.

2.4 Sensorer og sensorsystemer

2.4.1 Generelt

Sensorer er organiske eller uorganiske instrumenter, der kan registrere tilstande og/eller forandringer i omgivelserne og videregive disse informationer i anvendelig form til viderebehandling i kontrol- og kommunikationsudstyr. Sensorer kan registrere elektromagnetiske, mekaniske og kemiske påvirkninger, f.eks.:

- Lys,
- varme,
- magnetfelter,
- radiobølger,
- lyd,
- nyk og
- kemiske stoffer.

Sensorer bliver fortsat mere følsomme inden for alle de nævnte fysiske områder, herunder dækker de en stadig større del af frekvensspektret.

Sensorsystemer, som enten kan være aktive eller passive, omfatter en eller flere sensorer, evt. aktive dele til belysning af mål samt udstyr til behandling af sensorernes signaler, således at resultatet heraf umiddelbart kan anvendes feks. som input i et kommando- og kontrolsystem.

Udviklingen går mod en stadig større integration af selve sensoren i sensorsystemet, hvorfor sensorer og sensorsystemer i det følgende behandles under et.

De vigtigste sensorer i militært regi er radar og elektrooptiske sensorer. En hovedårsag hertil er atmosfærens velegnethed som medium for transmission al højfrekvente, elektroniske udsendelser, der på grund af den høje frekvens dels kan gøres retningsbestemt, dels kan bære en stor informationsmængde. Udviklingen af disse sensorer vil blive belyst i det efterfølgende.

I forhold til luft er jord og vand — på grund af disses elektriske og magnetiske egenskabers dæmpende virkning af høje frekvenser — alene egnet til fransmission af lave og ultra lave elektromagnetiske bølger. Til militær anvendelse drejer det sig primært om kommunikation til neddykkede undervandsbåde over meget lange distancer.

Jord og vand er mere velegnede som fransmissionsmedier for *mekaniske bølger,* som dog dæmpes bl.a. på grund af spredning. De militære anvendelser er i hovedsagen land- og søminetændsystemer, undervandsvarslingssystemer samt aktive og passive søgesystemer (sonar).

2.4.2 Radar

Tilkomsten af komplekse, meget hurtigtvirkende integrerede kredse med stor pakketæthed vil medføre en væsentlig videreudvikling på radarområdet. Efternævnte delområder har særlig betydning:

- *Bølgelængdeområdet* for radaranvendelser søges udvidet fra det nuværende ca. 3 mm - ca. 25 cm til ca. 1 mm - ca. 30 m. Radarsystemer i mm-bølgeområdet, som har stor præcision, ringe fysisk dimension, men kort rækning, vil blive anvendt i raketter, missiler og artilleriammunition. De lange bølgelængder kan i nogen udstrækning følge jordens krumning, men har i sig selv en ringe præcision og kræver meget store antenner (100-1000 m).

- *Pidskomprimering.* For at forbedre afstandsnøjagtigheden og evnen til at skelne mellem mål, der ligger tæt på hinanden (f.eks. fly i en formation), skal pulsen være kort. Da den også skal indeholde en stor energi, hvis radarens rækning skal være stor, må man kunne skabe "kodede" pulser (pulsserier), som via modtagerens signalbehandling giver de ønskede resultater. Teknik til sådanne sendere og modtagere er under fortsat udvikling, bl.a. ved brug af ultrahurtig databehandling.

- *Frekvensanalyser og -metoder.* I det reflekterede signal fra et mål, der ændrer afstand til radaren, vil grundfrekvensen være forskellig fra sendefrekvensen (doppler-effekt). Udnyttelsen heraf, som længe har været kendt og især udnyttet til at finde mål i områder med stor baggrundsstøj (f.eks. jordoverfladen), videreudvikles nu til at bestemme specielle fræk ved målet (rotorfrekvenser på helikoptere, motortype på

jetfly, bæltekøretøjer m.v.) med henblik på at bestemme målets type. Frekvensanalysemetoder og forbedret databehandling vil desuden blive anvendt i radartyper, der kan tilpasse sig de øjeblikkelige sende- og modtageforhold., Disse radartyper vil kunne skifte frekvens over flere bølgeområder bestemt af eventuelle forstyrrelsers art. Evnen til at skifte frekvens eller eventuelt anvende flere frekvenser samtidigt vil kunne sikre, at radaren kan virke i et miljø med kraftig elektronisk krigsførelse (EK).

- *Polarisatkmsanalyse.* En elektromagnetisk bølge er karakteriseret ved sin frekvens (bølgelængde), fase (i forhold til en bestemt reference) og polarisation (retning i rummet af den elektriske komponent). Forskellige materialer reflekterer en sådan bølge med forskellig drejning af polarisationen. Kan man skabe radarpulser med fuld kontrol over polarisationen, kan analyse af det modtagne signals polarisation give oplysninger om målet, f.eks. finde mål (f.eks. kampvogne) skjult i krat og lign. Metoden er endnu helt på forsøgsstadiet.

- *Antennesystemer.* I stedet for en enkelt sender, hvis samlede, udstrålede energi fokuseres via et antennesystem, kan man anvende en antenne bestående af et stort antal små sendere (også kaldet aktive antenneelementer). Disse styres dels samlet dels individuelt af ultrahurtige mikroprocessorer, hvilket giver mulighed for en meget fleksibel anvendelse af radaren. Den vil samtidigt kunne anvendes som søgeradar og målfølgeradar; og den vil kunne følge flere mål samtidigt. Endvidere er sådanne systemer mere modstandsdygtige over for elektronisk krigsførelse (EK), idet de også vil kunne anvende frekvenshopteknik over et bredt spektrum.

- *Billeddannende radar.* Syntetisk Apertur Radar (SAR) er en flybåren radar, som ved hjælp af dels meget korte pulser, som er i fase med hinanden, dels flyets bevægelse kan skabe et primitivt "billede" af det land- eller havområde, som afsøges. Gennem billeddannelsen søger man at skelne mellem egentlige mål (f.eks. kampvogne) og baggrunden (f.eks. huse). Udviklingen går i retning af større opløsning (finere billeder), kompensation for tilfældige bevægelser og atmosfæriske forstyrrelser (skarpere konturer), samt større rækkevidde m.v.

2.4.3 Udviklinger inden for radarområdet

En række af de ovennævnte udviklinger er allerede i brug, og forskningen søger stadig at muliggøre forbedringer. Anvendelse af *informationsbehandling* ved hjælp af edb vil generelt betyde, at radarsystemer vil blive mere modstandsdygtige over for modstanderens EK.

I en række EK situationer vil man være nødt til at anvende flere radarer, som under anvendelse af edb og signalbehandling kan danne et *netværk*, hvor de enkelte radarer supplerer og komplementerer hinanden.

Visse *radartyper* vil også kunne arbejde *passivt*. Dette betyder, at de kan virke som følsomme modtagere af elektromagnetisk stråling i mikrobølgeområdet. De vil kunne anvendes blandt andet til signalopklaring, pejling af forstyrrende sendere og mikrobølgeradiometri. Radiometri bygger på den egenskab, at alle materialer udsender elektromagnetisk energi. Denne kan være i form af enten egenstråling eller reflekteret stråling fra rummet. Radiometri kan supplere eller i visse tilfælde erstatte f.eks. sensorer i det infrarøde område.

Det må forventes, at udviklingen af *radar med lange bølgelængder* vil resultere i anvendelser inden for overvågning. Lavtflyvende mål, specielt over havområder, vil kunne detekteres med god sandsynlighed, selv om man ved forskellige metoder har prøvet at give målet et lille radarreflekterende areal. Systemerne har imidlertid ringe nøjagtighed og opløsningsevne, og de må forventes at blive meget kostbare.

Ovennævnte teknologiske udvikling følges parallelt af en tilsvarende forskning for at undersøge *udbredelsesforhold* i atmosfæren, *indtrængningsdybde* i skov, krat og jord samt *reflekterende egenskaber* for alle tænkelige mål og omgivelser. Der forskes herudover i mulighederne for at modificere mål og omgivelser, således at målet ikke opdages, eller at sandsynligheden for opdagelse mindskes.

En metode til at nedsætte sandsynligheden for, eller måske helt undgå detektering ved hjælp af radar, er den såkaldte *"Stealth" teknologi*. Denne teknologi søger under anvendelse af materialer, som enten absorberer eller ikke reflekterer radarenergi, samt ved speciel udformning af målet (f.eks. fly, skibe eller kampvogne) at nedsætte platformens radarreflekterende areal. Ekstreme eksempler herpå er det i mange år hemmeligholdte amerikanske jagerfly (F-117A) og det nu offentligt fremviste B-2 bombefly. "Stealth" teknologi udviklet til mindre fuldkommenhed har betydelig værdi andre steder, f.eks. i ubemandede luftfartøjer.

2.4.4 Elektro-optiske sensorer

Et elektro-optisk (EO) sensorsystem kan karakteriseres ved, at det ved hjælp af linser og spejle indfanger og fokuserer elektromagnetisk stråling (lys) i et detektorsystem, der omsætter denne til et elektrisk signal. Anvendelse af linser og spejle afgrænser EO systemer fra røntgen-, radio- og radarsystemer. Den optiske del af det elektromagnetiske spektrum opdeles i det infrarøde (IR), det visuelle og det ultraviolette (UV) område.

EO systemer kan være såvel aktive som passive. Der skelnes normalt

mellem ikke-billeddannende og billeddannende systemer.

Eksempler på ikke-billeddannende systemer:

- Laser afstandsmåler: Måler den tid (og hermed afstanden), som en laserpuls bruger for at tilbagelægge afstanden til et mål og retur. (Aktiv).

- Stregkodelæser: Omsætter en stregkode til tal, f.eks. varepriser i supermarkeder. (Aktiv).

- Punktmålssøger: F.eks. en IR-søger, som detekterer den infrarøde udstråling fra en raket- eller jetmotors udstødningsflamme (passiv).

Eksempler på billeddannende systemer:

- Videosystemer: Fjernsyn m.v.(Passiv).

- Holografiske systemer: Danner et virtuelt billede i *3* dimensioner ved brug af laserlys. (Aktiv).

- Thermografi: IR-system, der giver et billede af objekters termiske udstråling. (Passiv).

I det efterfølgende beskrives de vigtigste udviklingstendenser for to typer EO-sensorer: Passive IR-søgere og aktive lasersystemer.

2.4.5 Passive infrarøde elektrooptiske systemer

Alle genstande, der har *en* temperatur over det absolutte nulpunkt, udstråler energi. Af speciel interesse er her faste legemers termiske (IR) udstråling, som i mindre grad end synligt lys dæmpes af tåge, røg og lignende.

IR-sensorer opfanger denne termiske udstråling (fra faste legemer (mål)), som derefter i en detektor omsættes til elektriske signaler, der enten kan præsenteres som et punkt, en linie eller et to-dimensionalt billede. Interessen samler sig i alt væsentligt om to bølgelængdeområder 3-5 og 8-14 mikrometer, hvor atmosfæren har en relativt lav dæmpning.

De *militære anvendelser* er omfattende. Ikke-billeddannende IR-sensorsystemer anvendes i såvel luft-til-luft som luft-til-jord og jord-til-jord missiler, ttådstyrede panserværns miss iler, artillerigranater m.v., til styring mod mål.

Endvidere anvendes billeddannende sensorsystemer i stor udstrækning til overvågning om natten og i usigtbart vejr samt til målopklaring og måludpegning, f.eks. fra fly med "Forward Looking Infra-Red" (FLIR) eller "Infrared line Scanner" (IRLS), som er særligt velegnet til rekognosceringsopgaver.

2.4.6 Udviklingsområder for IR-systemer

En *sensor* må opnå et rimeligt **signal/støjforhold** (kontrast) for at kunne skelne mellem målets udstråling (signalet) og sensorens egenstøj. Ved at afkøle sensoren kan dennes egenstøj reduceres som et bidrag hertil.

Udviklingen af sensormaterialer vil generelt medføre reducerede krav til køling. Det kan forventes, at der i 3-5 mikrometerområdet bliver udviklet materialer, som ikke kræver køling, medens nogen køling stadig vil være nødvendig i 8-14 mikrometerområdet, fordi det modtagne signal vil være svagere. Undladelse af køling vil medføre vægtbesparelser og gøre systemerne mere kompakte og billigere, hvilket vil have stor betydning i missiler, artillerigranater, terminalstyret delammunition m.v.

Billeddannende IR. Udviklingen er gennem en årrække blevet udvidet fra punktmålssensorer og linieskanderende systemer til også at omfatte billeddannende sensorer. Billeddannelsen foregår normalt ved brug af mekanisk skanderende spejle og linser på en sådan måde, at der opbygges et billede svarende til et TV-billede.

Det mekaniske system vil på lang sigt blive erstattet af en matrice med et meget stort antal IR følsomme detektorer anbragt i brændplanet for det optiske system (engelsk: focal plane array). Herved kan alle billedelementer behandles samtidigt. Der er imidlertid meget væsentlige produktionstekniske vanskeligheder ved fremstillingen af sådanne matricer, og det må forventes, at de indledningsvis vil blive meget kostbare.

Flerfarvebilleder. Mål af forskellig art udstråler energi med forskellige frekvenser (bølgelængder). Denne stråling kan analyseres ved brug af mikroprocessorer. På længere sigt forventes det, at der ved tildeling af farver til specifikke frekvenser kan udvikles flerfarve IR-systemer. Denne teknik vil blandt andet øge muligheden for at skelne skinmål fra egentlige mål.

De meget *store informationsmængder,* som vil blive tilvejebragt, og ikke mindst kravet om digital *billedbehandling* fra de billeddannende **IR-sensorer** vil stille store krav til *databehandlingen.*

Transmission af billedet kan foregå f.eks. via radiokæde eller ved fiberoptiske kabler. For at undgå overførelse af store datamængder, vil det i mange tilfælde være muligt at komprimere billedet. Mange billeder, feks. et skib på det frie hav, vil indeholde store mængder ensartet information, hvilket letter muligheden for at komprimere billedet.

Præsentationen af billedet vil fortsat fortrinsvis ske på dataskærme, men også andre typer præsentationsmedier, der anvender lysemitterende dioder og flydende krystaller vil blive videreudviklet, herunder billed præsentation indbygget i personellets kamphjelme.

Det brede *spektrum af anvendelser* af IR-systemer vil blive bibeholdt. Det må forventes, at udviklingen koncentreres om specifikke anvendelser med

højere grad *af standardisering og nünituarise ring*. Herved kan større produktioner fremstilles til overkommelige priser. Styring af missiler, autonome våbensystemer med terminalstyret delammunition og artillerigranater vil være vigtige anvendelsesområder. Anvendelse af multispektrale sensorer i forbindelse med f.eks. mm-bølgeradar vil også finde sted. Andre områder er rekognosceringsudstyr til anvendelse i fly eller ubemandede luftfartøjer samt installationer til brug i kampkøretøjer og skibe.

2.4.7 Lasersystemer

Laserteknologiens anvendelse til militære formål er ikke ny, men kun lasere med relativt lave energier er for øjeblikket i egentlig militær brug. Betegnelsen "Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation" (laser) eller "lysforstærkning ved stimuleret udsendelse af stråling" anvendes også for det udstyr, hvori selve laserkilden indgår.

Laserlys har tre væsentlige egenskaber:

- En fast veldefineret bølgelængde (monokromatisk),
- alle udsendte lyskvanter (pulser) er i fase (kohærent) og
- lysbølgerne er parallelle (kollimeret).

Disse egenskaber medfører, at laserlys har en meget ringe spredning, hvorfor der kan konstrueres detektorsystemer med meget stort signal/støjforhold til modtagelse af laserlys.

Lasere *anvendes* til *afstandsmåling* og måludpegning. Ved at måle tidsintervaller fra lysudsendelse mod målet til modtagelse af det reflekterede signal kan der opnås meget nøjagtig afstandsinformation.

Lasere til *måludpegning* anvendes i våben, der bruger det reflekterede lasersignal til at træffe målet præcist, typisk inden for få meters afstand af det ønskede træffepimkt. Måludpegningslasere kan bruges i forskellig udformning overalt i den militære kamporganisation.

Lasere anvendes også i forbindelse med fiberoptisk kommunikation og i ringlasergyroer til navigationsformål i fly, missiler og skibe.

2.4.8 Udviklingsområder for lasersystemer

Siden laserens opfindelse er der udviklet en lang række forskellige typer. Nogle generelle udviklingstendenser beskrives nedenfor.

Bølgeområde. Lasere udsender lys inden for meget snævre og faste bølgelængder afhængigt af type. De forskellige typer dækker dele af det optiske spektrum. Udviklingen forventes at medføre, at laseres lysudsendelse vil kunne ændres (tunes) inden for store bølgelængdeområder. Herved opnås en optimering til bestemte anvendelser og under forskellige vejrsituationer.

Dette vil også have stor betydning som forholdsregel mod forsøg på blænding. Lasere vil eventuelt kunne udvikles til anvendelse i hele det optiske spektrum.

Billeddannende laser. Laserradar eller "Light Detection and Ranging with laser" (LI DAR) er et aktivt billeddannende system, hvor intensiteten af de reflekterede laserpulser anvendes til todimensional afbildning. Ved yderligere at måle tidsforsinkelsen af de enkelte pulsers reflektioner fra forskellige objekter vil det være muligt at danne billeder i tre dimensioner. Billeddannelse og behandling vil imidlertid kræve overordentlig stor databehandlingskapacitet. LI DAR kan blandt andet anvendes i forbindelse med andre sensorer, således at et større bølgelængdeområde kan dækkes. Herved vanskeliggøres anvendelsen af simple skinmål og sløring. Sådanne multispektrale sensorer kan tænkes anvendt i luftfartøjer til f.eks. rekognoscering og måludpegning, men det vil kræve meget stor databehandlingskapacitet.

Lasere med selv relativt lav effekt kan bruges til at *beskadige* eller *ødelægge* det detekterende element i optiske eller elektrooptiske systemer som f.eks. det menneskelige øje og en termisk billeddannende sensor. Den i systemet indbyggede optiske konvergens faktor forøger intensiteten, hvilket kan medføre permanent blindhed eller at detektorens celler smelter.

Det brede spektrum af laseranvendelser vil fortsætte. Tilkomsten af stadig hurtigere mikroprocessorer vil blandt andet medføre, at lasersystemer tilføres mere "intelligens", hvorved midler til bekæmpelse af laseranvendelser vil kunne modvirkes. Laseres anvendelse i egentlige våbensystemer er omtalt i afsnit 2.8.4.

2.5 EDB, Informationsteknologi og kommunikation

2.5.1 Informationsteknologi

Informationsteknologien (IT) dækker et meget bredt emneområde. Fra indsamling og bearbejdning af information til udveksling af denne mellem mennesker indbyrdes og mellem mennesker og maskiner i bredeste forstand. Såvel tale, tal, symboler og billeder kan udveksles. Hertil kommer registrering, sammenligning og overførelse af data fra de forskellige sensorer, som er omtalt ovenfor.

2.5.2 Væsentlige udviklingstendenser

Udveksling og behandling af information foregik tidligere i det væsentlige under anvendelse af analog teknik. Først ved tilkomsten af ttansistoren og andre halvlederkomponenter tog udviklingen fart på det digitaltekniske område.

Analog informationstransmission og -behandling vil stort set blive erstattet af digitalteknik, som har væsentlige fordele. Ved brug af digitalteknik kan opnås en meget sikker og hurtig signa ltransm iss ion over meget

store afstande. Digitale signaler kan umiddelbart behandles elektronisk, og ved anvendelse af standardkoder kan opnås en vis komprimering af informationsmængden. Desuden er elektronisk kryptografering af signaler enklere og mere sikker. Endeligt lagres digitale data således, at der er direkte dataadgang i modsætning til analog teknik, som kræver sekventiel lagring med lange søgetider.

2.5.3 De **enkelte** teknologiske **områder**

Den helt afgørende årsag til, at digitalteknikken har vundet så stor indpas og i stigende grad vil gøre det, er først og fremmest de *integrerede kredses* (IC) stadigt øgede kapacitet. Udviklingen er fortsat igennem kredse med stor integration, "Large Scale Integration" *(LSI)* over meget stor integration, "Very Large Scale Integration" *(VLSI)* til "Very High Speed Integrated Circuits" *(VHSIC).*

Udviklingen af VHSIC blev iværksat som et militært forskningsprogram. Et af hovedformålene var meget hurtigt at kunne behandle de store datamængder, som moderne sensorer indsamler. VHSIC vinder allerede nu indpas i en lang række systemer ikke mindst i autonome våbensystemer. Målet er at opnå samme hastighed som ved analog databehandling med bibeholdelse af den digitale databehandlings nøjagtighed. Dette har også betydning for opbygning af digitale kommunikationsnetværk.

Udviklingen vil medføre fremstilling af næsten *fejlfrie* og/eller *fejltolerante* komponenter og systemer. Større systemer kan derved blive mere overlevelsesdygtige og kræver mindre vedligeholdelse. Komponenterne og systemerne forventes at blive et biprodukt af forskningen i forbindelse med USA's strategiske forsvarsinitiativ (SDI), hvad enten dette fører til rumbaserede våben eller ej.

Datamaters ydeevne og anvendelsesområde vil blive yderligere kraftigt udvidet såvel civilt som militært. Mikrodatamaters anvendelse i sensorsystemer er allerede omtalt. Anvendelsen af såkaldte 5. generations datamater, hvor databehandlingen foregår parallelt, vil øge regnehastigheden med flere størrelsesordener.

Indsamling, bearbejdning og præsentation af information har allerede i fredstid stor betydning for militære brugere. Automatisk behandling af signaler (data) fra sensorer og databehandling i almindelighed vil påvirke udviklingen med forøget styrke.

Den indsamlede information bruges ofte til opbygning af *databaser*. Indholdet af disse anvendes til mange formål f.eks. varsling og trusselsvurdering m.v. Databaser vil i fremtiden blive anvendt på alle føringsniveauer, hvor den intensive kampcyklus (se kapitel 3) vil kræve meget korte reaktionstider og hermed stille store krav til signal- og databehandlingskapacitet. Dette vil

specielt blive afgørende ved indsættelse af autonome våbensystemer.

Databaserne er altså en nødvendig del af operative og kommende *kommunikations-, kommando-, kontrol- og informationssystemer* på alle niveauer. Disse systemer danner sammen med de dertil knyttede analoge og digitale kommunikationssystemer rygraden i et moderne forsvar. I det følgende vil kommunikations-, kommando-, kontrol- og informationssystemer blive benævnt C^3*1-syste me r.*

Truslen mod C^3I-systemer er stor og stiller store krav til overlevelsesevnen i krig. Angreb på $C^3$1-systemer kan antage mange former. Allerede i systemernes udviklingsfase må der indbygges en robusthed og hærdning mod konventionelle angreb og elektromagnetiske pulser (EMP). EMP-virkning kan enten frembringes af atombombesprængninger i stor højde eller i fremtiden ved anvendelse af jordbaseret udstyr baseret på konventionel elektroteknik.

Yderligere beskyttelse vil kunne opnås ved geografisk spredning af de enkelte installationer. Dette vil medføre en videreudvikling af *distribuerede databehandlingsudstyr* og databaser.

Mikroprocessorer, datamater og superdatamater virker udelukkende ved hjælp af de instruktioner, de gives af det udviklede *programmel.* Det må forventes, at det stadig i en del år vil være udviklingen af programmel, som for disse systemer **vil** være den væsentligste omkostningsbestemniende faktor.

Introduktion af *standard'programmeringssprog* og udvikling af *nye sprog og metoder* vil på længere sigt billiggøre programmellet relativt. Metoderne vil afhænge stærkt af, om programmellet skal kunne udvikles af brugeren f.eks. ved anvendelse af 4. generations programmeringssprog, eller om det skal indgå i såkaldte indlejrede datamater. Disse er f.eks. mikroprocessorer, som indgår i større systemer som f.eks. flyvemaskiner, sensorsystemer eller missiler.

Grænsefladen mellem menneske og maskine "Man-Machine Interface" (MMI) er en meget betydningsfuld faktor i forbindelse med betjening og udnyttelse af information lagret i datamater. Der arbejdes ihærdigt såvel civilt som militært på forbedringer på en lang række områder, f.eks.: betjeningsfunktioner, uddatavalg og præsentation, farvevalg, m.v.

Den kraftige forøgelse af datamaternes kapacitet vil gøre det lønsomt at indføre *videnbase rede systemer* (ekspertsystemer, kunstig intelligens) til støtte for beslutningsprocesserne på specielt udvalgte områder. Et eksempel herpå er fusionen af de meget store informationsmængder, som kan indhentes fra sensorer af enhver art i såvel ned som krig. Et andet eksempel er anvendelsen *at neu rale netværk,* som særligt synes at være hensigtsmæssige til klassihkationsbrug.

Distribuerede digitale *bredbåndsnet,* herunder også civile, vil blive implementeret både som *områdenetværk* og som *lokalnet* under anvendelse af

bl.a. fiberoptiske kabler. Hertil kommer udvikling og indførelse af alternative, mobile hovedkvarterer, som vil medbringe egne beskyttede og sikrede lokalnetværk til betjening af kommando- og kontrolsystemerne. Endvidere vil der for disse i større udstrækning end nu blive mulighed for at blive koblet til eksisterende og kommende områdenetværk.

2.5.4 Vurdering af informationsteknologiens udvikling

Informationsteknologien (IT) vil få en kraftigt øget betydning i fremtiden civilt såvel som militært. Muligheder for på alle niveauer at skabe oversigt ved filtrering af informationsstrømmen, vil kunne anvendes til opbygning af "billeder" af normalsituationen. Disse "billeder" kan blive til stor nytte ved vurdering af og kontrol med aktiviteter af næsten enhver art.

Videnbaserede systemer vil kunne støtte forsvarsstrukturernes forskellige beslutningsprocesser og vil være et vigtigt element i fremtidens mulige fuldt autonome våbensystemer. Det kan ikke udelukkes, at disse autonome våbensystemer, f.eks. "intelligente" minesystemer, uden menneskelig indgriben vil kunne detektere, udvælge, opsøge og nedkæmpe mål. Det må derimod anses for meget lidt sandsynligt, at egentlige kamphandlinger mellem større forsvarsstrukturer på noget tidspunkt vil blive udkæmpet automatisk. Specielt må alle systemer opbygges, så utilsigtede våbenaffyringer kan udelukkes med sikkerhed. Den menneskelige faktor vil fortsat være afgørende for teslutning om våbenanvendelse, specielt i en krisesituation.

2.5.5 Den videre udvikling

Det må forventes, at *integreret optik* vil blive udviklet på grundlag af den generelt kraftige udvikling inden for de optiske teknologier. Optiske og optroelektroniske delfunktioner integreres ved en produktionsteknologi, der er i familie med elektroniske integrerede kredsløb. Integreret optik vil vinde indpas og finde anvendelser som ekstremt hurtige optiske mikroprocessorer og optiske parallelprocessorer i bl.a. signalbehandlings- og videnbaserede systemer.

En interessant udvikling, som pågår i en række lande, er en såkaldt *organisk biodatamat*, som er en superhurtig 6. generations paralleldatamat, der baserer sig på anvendelse af bl.a. enzymer og proteiner i højt integrerede biochips med 100.000 gange højere integrationsgrad end eksisterende VLSI kredse, under udnyttelse af biologiske funktioner som hukommelse, lyssansning m.v.

2.6 Kommando- *og* kontrolsystemer

Informationsteknologierne, som omtalt i afsnit 2.5, vil primært medføre en betydeligt forbedret teknologisk mulighed for at effektivisere kommando-

og kontrolsystemerne, som er forsvarets vigtigste ledelsesværktøj på alle niveauer i de militære organisationer.

De teknologitunge værn, søværnet og flyvevåbnet, har allerede omfattende kommando- og kontrolsystemer. Et eksempel herpå er systemerne, der overvåger dansk luftrum og kontrollerer indsættelsen af luftforsvarsenheder. Disse systemer er tillige midt integrerede i det samlede luftforsvar af NATO i Europa. Sådanne systemer må dog med jævne mellemrum opdateres bl.a. på grund af modstanderens forbedringer og på grund af driftsøkonomiske overvejelser.

I denne forbindelse må det understreges, at den traditionelle anvendelse af termen "de teknologitunge værn" alene angiver, at disse værn oftest identificeres ved deres relativt få, men store materielgenstande, hvorom værnet er opbygget, medens hæren primært identificeres ved dets personelstyrke. Derimod angiver termen ingen forskel i behovet for i alle værn at indføre ny, avanceret teknologi i takt med udviklingen, behov og muligheder.

Hærens **C^3I-systemer** er mindre udviklede, og det er måske på dette område den teknologiske udvikling kan få relativt størst betydning. WAPA's muligheder for ved hjælp af store, konventionelle styrker fremdraget fra dybden af rummet og ved hjælp af transport- og kamphelikoptere at forlægge tyngden i angrebet til det svageste sted i forsvars kæden skaber hos NATO et behov for at kunne gribe **ind** på et tidligt tidspunkt over for sådanne styrker dybt inde bag de forreste angribende enheder.

Elektronisk og optisk indhentning af oplysninger i et udvidet interesseområde samt indsættelse af teknologisk avancerede præcisionsvåben mod opfølgestyrkerne stiller krav om avancerede **C^3I-systemer** for at sikre hærens effektivitet. Højtavancerede $C^3$1-systemer er allerede implementeret/under implementering i de amerikanske, engelske, tyske og franske hære, og prototypesystemer er udviklet til den canadiske og norske hær.

Et meget væsentligt krav til alle **C^3I-systemer** er en intelligent filtrering af det væld af informationer, der normalt er til rådighed, samt en rettidig bearbejdning af de væsentligste informationer, således at den i den givne situation optimale beslutning kan tt'æffes og iværksættes. Den elektroniske løsning af disse funktioner benævnes ofte datafusion.

Den bedste anvendelse af de stadigt mere avancerede våbensystemer, samvirket mellem disse systemer, som er nødvendigt for at optimere den samlede effekt, samt det forøgede krav til hurtighed i føringen på alle niveauer kan teknologisk kun ske gennem en øget automatisering af beslutningsprocessens støttefunktioner. Denne proces er allerede i fuld gang.

Imidlertid må man konstant have for øje, at disse støttefunktioner ikke i sig selv er kampafgørende. Kommando- og kontrolsystemerne må derfor teknologisk udformes således, at enhederne helt ned til det enkelte våbensystem

og den enkelte mand fortsat kan yde en effektiv forsvarsindsats selv om det primære kommando- og kontrolsystem er sat ud af **funktion,** hvad enten det skyldes tekniske fejl eller fjendens våbenvirkning. Anvendelsen af helt autonome systemer vil netop på grund af den manglende menneskelige beslutningstager altid have en risiko for en utilsigtet anvendelse af våbenmagt, som måske først opdages, **når** det er for sent.

2.7 Udviklingen af våbenplatforme

Våbenplatformen er det apparat, der skal sikre, at selve våbenet kan indsættes optimalt, hvilket sker gennem platformens bevægelsesmuligheder (bl.a. hastighed og manøvreevne), egnethed som våbenafleverer (bl.a. stabilitet og udholdenhed), beskyttelsesevne for personel og våben, signatur (d.v.s. fjendens muligheder for at detektere platformen), samt øvrige indbyggede støttefunktioner, herunder kommando og kontrol.

Der er ikke i den teknologiske udvikling tegn på, at de eksisterende, traditionelle våbenplatforme så som den stationære og semi-stationære affutage (herunder også den enkelte kampsoldat), det pansrede eller upansrede hjul- eller bæltekøretøj, helikopteren, det konventionelle skibsskrog, undervandsbåden, kampflyet eller transportflyet i en overskuelig fremtid generelt vil blive afløst af nye typer af platforme. Den rette sammensætning og balance mellem våbenplatformstyper er primært et operativt spørgsmål og vil ikke blive analyseret her.

Der er dog en udvikling af nye, ukonventionelle platforme igang. Som eksempler herpå kan nævnes eleverede platforme, flyvende forankrede platforme, ubemandede fly, tiltrotorfly, luftskibe, hydrofoilfartøjer, "Wing-in-Ground"- fly (WIG-fly) og "Surface-Effect-Ships" (SES-skibe). Et tiltrotorfly har både et fastvingeflys og en helikopters fordele. Ved start og landing er rotorerne vendt som på en helikopter. Ved vandret flyvning drejes eller "tiltes" rotorerne 90 grader, hvorved flyet kan opnå hastigheder svarende til et fastvingefly. De fleste af disse nye platforme er endnu ikke operative, og deres eventuelle fremtidige anvendelse i det danske forsvar må afhænge af specifikke operative sammenligninger med de hidtidigt anvendte, konventionelle platforme samt de konkrete funktioner, som platformen skal kunne løse.

Visse af de nye platforme synes at stille højere krav til operationsmiljøet og dermed primært at være egnede til højt specialiserede opgavetyper, samt at være mere teknisk komplicerede og dermed kræve mere uddannelse, eftersyn og vedligeholdelse.

En anden generel tendens synes at være, at specielt anvendelsen af missilvåben og stand-off-våben (d.v.s. våben, der frigøres fra en fremføringsplatform, ofte et fly, i stor afstand fra målet) relativt kan reducere kravene **til**

selve platformen. Krav til hastighed, manøvreevne og træffesandsynlighed indbygges i stadigt højere grad i selve våbenet, og den generelle tendens til længere rækning for stort set alle våben medfører mindre krav til platformens placering i forhold til målet i våbenafleveringsfasen og imødekommer derved også det stadigt stigende krav om opnåelse af en større overlevelsesevne for selve våbenplatformen og ikke mindst dens betjeningspersonel.

Ovenstående forhold tager primært sigte på forsvarets opgaver i krig. Under ned og under kriseforhold kan visse af kravene til våbenplatformen være afgørende forskellige fra det optimale valg af våbenplatform i krig. For eksempel kan en synlig tilstedeværelse i længere perioder i et givet område under alle vejr- og vindforhold være nødvendig til løsning af opgaverne. I en krisestyringssituation kan missilvåben oftest ikke anvendes (f.eks. til afgivelse af varselsskud) i modsætning til et direkte skydende våben med en meget større og direkte kontrolmulighed for beslutningstageren.

Konkluderende har forsvaret i fremtiden ved valg af våbenplatforme formentlig et større sortiment at vælge ud fra. De hidtige, konventionelle platforme vil fortsat danne grundstammen, men til mere specialiserede opgaver kan de nye, ukonventionelle platforme komme på tale. Valget kan ikke træffes ud fra rent teknologiske vurderinger, men må primært bygge på operative analyser.

2.8 Våbenudviklingen

2.8.1 Generelt

Den konventionelle våbenudvikling følger en evolutionær linie, som dog synes at være inde i en progressiv stigningstakt. Der sker løbende betydelige forbedringer af våbnenes rækning, træffesandsynlighed, ødelæggelseskraft, indsættelses- og ildhastighed. Samtidig ses generelt en reduktion af kravene til betjeningsmandskabets våbenuddannelse og til den primære vedligeholdelsestjeneste. Målsøgende våben har siden 2. Verdenskrig erobret en stadig større andel af de "gamle" direkte skydende og ballistiske våbens dominerende rolle.

Samtidig er modmidlerne mod især de målsøgende våben blevet stadigt mere effektive. Desuden har de moderne våbens kompleksitet og begrænsede anvendelsesmuligheder i visse operationsmiljøer (f.eks. anvendelse af moderne panserværnsmissiler i bebyggede og stærkt bevoksede områder) demonstreret, at de "gamle", men velprøvede og sikre våbensystemer ikke kan undværes. Således kan det siges, at de "gamle" våben i dag atter har fået fornyet betydning, således at der er etableret en art balance mellem disse to hovedgrupper af våben. En ny tendens er en kombination, således at de "gamle" våbensystemer ofte kan anvende såvel direkte skydende og/ eller ballistiske våben som målsøgende våben. Fordele og ulemper gør, at et

forsvar ikke alene kan bygge på een type våben, og den nævnte balance vil sandsynligvis fortsat skulle tilpasses i takt med den teknologiske udvikling.

I det følgende nævnes områder inden for våbenudviklingen, som har en mere revolutionær karakter. Det vurderes dog, at disse nye våben, der ofte bygger på andre fysiske principper end de hidtidig anvendte våben, ikke i afgørende grad vil påvirke forsvarets sammensætning i den her belyste periode.

2.8.2 Eksperimentelle våbensystemer

Der er blandt andet på grund af stagnationen i eksplosivstofudviklingen — som beskrevet i afsnit 2.3 — søgt udviklet alternative, ikke-nukleare våbensystemer.

Der vil i dette afsnit blive omtalt nogle eksperimentelle forsøg på at udnytte:

- Elektromagnetiske kanoner (engelsk: rail guns) og
- styret energi, herunder
- laservåben og
- partikelstrå levåben.

2.8.3 Elektromagnetiske kanoner

Den elektromagnetiske kanons udvikling kan betragtes som et direkte forsøg på at kompensere for den stagnerende udvikling på krudtområdet, hvor den nuværende størst opnåelige projektilhastighed er under 2000 m/sek.

Skønt elektromagnetiske kanoner endnu er i de indledende udviklingsfaser, har arbejdet med dem vist potentielle fordele sammenlignet med konventionel teknik. Mulighederne er så lovende, at betydelige midler, såvel offentlige som private, er bevilget til forskning og udvikling, specielt i USA.

Eksperimentelle modeller er under udvikling og afprøvning i flere NATO-lande. I USA er udviklingen primært baseret på v.h.a. højenergiprojektiler med lav vægt og stor hastighed at udvikle våben til bekæmpelse af pansrede mål (kampvogne). I England og Tyskland er interessen centreret om luftforsvarsanvendelser.

Flyvetiden er, sammenlignet med konventionelle våben, foreløbigt reduceret med en faktor 3-4 ved opnåelse af udgangshastigheder på 6-8000 m/sek. Den deraf resulterende fladere og nøjagtigere skudbane, den gode gennemtrængningsevne og reduktionen af målets mulighed for uforudset bevægelse vil tilsammen bidrage til forbedret våbenpræstation.

Der er mange problemer, som hindrer udviklingen af praktisk anvendelige systemer. Et af disse er den store størrelse og vægt, som er nødvendig til

generering og opbevaring af de nødvendige store elektriske energimængder. Et andet er varmebeskadigelsen af de ledende dele efter gentagne affyringer forårsaget af de overordentlig store, men nødvendige, strømstyrker.

2.8.4 Laservåben

Som tidligere beskrevet anvendes lasere med relativt lave energier til mange militære formål. Ved at forøge energien i strålen kan forskellige materialer beskadiges eller gennembrydes. Det er denne evne ved laserstrålen, som søges anvendt til egentlig våbenbrug i fremtiden.

Der udfoldes i disse år store bestræbelser på at udvikle rumbaserede laservåben til brug uden for atmosfæren til bekæmpelse af interkontinentale ballistiske missiler m.v. Såvel USA (SDI) som Sovjetunionen har intensive forskningsprogrammer på dette område. Det kan ikke afvises, at sideeffekter af denne forskning vil gøre det muligt på langt sigt at udvikle jordbaserede laservåben. Atmosfæren er her den begrænsende faktor. Der er således næppe større sandsynlighed for, at f.eks. panser vil kunne gennembrydes af laser på større afstand.

Derimod er der en mulighed for, at højenergilasere (HEL) vil kunne finde anvendelse til luftforsvarsmål på begrænsede afstande. I forskellige lande har der igennem en del år foregået intensiv forskning i forbindelse med udvikling af en HEL til dette formål. Den foretrukne laser synes at være af kuldioxydtypen (CO_2-typen), som har den fordel, at "brændstoffet" består af kul- og iltforbindelser, som er lette at opbevare. Systemet er endnu på laboratoriestadiet, og egentlige demonstrationsmodeller er ikke bygget.

2.8.5 Partikelstrålevåben

Disse våben er også genstand for stor forskningsaktivitet i både øst- og vestligt regi.

Partikelstrålevåben kan opdeles i to forskellige typer afhængigt af, om der anvendes *ladede eller neutrale* partikler.

Ladede partikler — som kan være elektronstråler — angriber målets overflade, men har den ulempe, at de afbøjes af jordens magnetfelt, og da dette fluktuerer uforudsigeligt, kan ladede partikler ikke umiddelbart anvendes som våben. Dette kan imidlertid overkommes ved, at en laserstråle sendes i "forvejen", og på denne måde danner et rør eller en "tunnel", som de ladede partikler bliver styret igennem. Dette virker imidlertid foreløbigt kun med relativ sikkerhed i en meget tynd atmosfære.

Neutrale partikler trænger dybt ind i målet og skaber forstyrrelser i de elektroniske kredsløb. Neutrale partikelstråler påvirkes ikke af jordens magnetfelt, men der er problemer i forbindelse med starten af strålen, idet neutrale partikler ikke kan accelereres. Der anvendes derfor ladede partikler,

som efter accelerering "strippes" for deres ladningsbærere, f.eks. ved at passere gennem tynde folier.

Det kan imidlertid ikke helt afvises, at visse partikelstråler vil kunne bringes i anvendelse, f.eks. til at angribe strukturen af halvledere og dermed integrerede kredse og programmel.

2.9 Våbensystem-/totalsystemudviklingen

Ved et totalsystem forstås et system, der integrerer flere forskellige våbensystemer eller $C^3$1-systemer. Forsvarsmyndighederne er i dag generelt tidligere involveret i produktudviklingen og stiller langt mere specificerede brugerkrav allerede fra produktudviklingens første feser.

En medvirkende faktor hertil er bl.a. en øget bevidsthed om nødvendigheden af at forbedre den langsigtede materielplanlægning, såvel nationalt som i NATO-regi, herunder gennem arbejdet inden for "Independent European Programme Group" (IEPG), hvis formål er at forbedre det europæiske våbensamarbejde. Inden for det officielle, internationale forsvarssamarbejde i NATO, IEPG m.v. søges denne udvikling i disse år forstærket.

Forsvarets materielanskaffelser kan derved gøres endnu mere målrettede, og sammenhængen mellem materiel, personel og doktriner kan optimeres, samtidig med at omkostningsniveauet på grund af bedre kontrolmuligheder fra brugerside mere effektivt kan styres. I visse tilfælde kan omkostningsniveauet endog reduceres som resultat af internationalt samarbejde og fællesindkøb. Faren for en fordyrende bureaukratisering ligger imidlertid lige for og må konstant modarbejdes.

Der er således en tendens til, at meget store og komplicerede fællesprojekter forsinkes og fordyres betydeligt. Det kan bl.a. skyldes nationale interesser, urealistisk høje krav til projektets specifikationer, eller den meget langsommelige proces, det er at opnå et kompromis, når et stort antal nationale og internationale organisationer skal bringes til at samarbejde. Der er således en risiko for, at den teknologiske udvikling er løbet fra et projekt, når det endeligt efter mange års udvikling kan tages i brug.

For at undgå dette må udviklingsprogrammerne udformes så fleksibelt, at kreativitet og tilpasning til den teknologiske udvikling kan fremmes i størst mulig grad. En af vejene til af opnå denne fleksibilitet er anvendelse af modulopbyggede systemer, hvilket allerede kan ses udnyttet på mange områder lige fra større våbensystemers modulopbygning til elektroniske delkomponenter og software. De økonomiske sammenhænge med tilknytning til ovenstående er nærmere beskrevet i kapitel 4.

Den nods alt generelt forbedrede, langsigtede materielplanlægning, industriens fremskridt inden for processtyring og design samt stramme forsvarsbudgetter har nød vend iggjort og samtidig skabt mulighed for en større

integration af forsvarets enkeltdele. Forsvarsplanlæggerne og industrien må i større grad end tidligere tage udgangspunkt i de forskellige våbensystemers indpasning i et totalsystem. Samspillet og komplementeringen mellem våbensystemer — også kaldet den synergistiske effekt — skal sikre større fleksibilitet og forsvarseffekt under anvendelse af et givet antal forskellige systemer.

I denne forbindelse har de såkaldte "force multipliers" fået stor betydning. Disse er systemer eller procedurer, der forbedrer de egentlige, kampafgørende våbensystemers effekt, f.eks. elektronisk krigsførelse, efterretningssystemer, kommando- og kontrolsystemer, anvendelse af røg eller vildledende operationer.

Ofte er disse "force multipliers" højteknologiske systemer, som kan have en høj risiko for operativ forældelse, fordi den teknologiske udvikling på disse områder går hurtigt. Ved i stor udstrækning at anvende en modulær opbygning af systemer kan dette imødegås, fordi modifikationer derved kan gennemføres væsentligt hurtigere og billigere. Alligevel er disse systemer ofte relativt kostbare. Da de desuden primært virker indirekte, er deres effekt generelt mere usikker at vurdere end de egentlige våbensystemers. Dette gælder specielt for $C^3$1-systemer, hvorfor der generelt på den ene side til stadighed må ske en afvejning af de ressourcer, der allokeres vil våbensystemer, styrker og platforme, og på den anden side ressourcer, der allokeres til de $C^3$1- systemer, som er forudsætningen for disses føring, indsættelse og optimale udnyttelse.

2.10 Andre udviklinger

Den *bioteknologiske* udvikling, herunder gensplejsning, vil kunne få stor betydning i forbindelse med visse militære systemer. Den tidligere omtalte bio-datamat er et eksempel på dette. Der kan også ses visse perspektiver i fremstilling af kunstige, biologiske materialer, dannet ved gensplejsning.

Endelig kan en lang række *lægevidenskabelige resultater* vedrørende skadebehandling og menneskets fysiske og psykiske formåen få militær betydning. Menneskets (soldatens) præstationsevne vil f.eks. kunne påvirkes af forskellige medikamenter og derved kunne få indvirkning på kampens forløb. Disse forskningsområder er endnu langt fra en egentlig praktisk anvendelse.

B Teknologiens anvendelse i fremtidens forsvar

2.11 Indledning

Den meget omfattende og forskelligartede teknologiske udvikling vil få betydelig indflydelse på alle områder af forsvaret. Dette gælder såvel for forsvarets fremtidige sammensætning, for doktrin- og taktikudviklingen, for værnenes organisation, for anvendelsen af våbenplatforme (fly, skibe m.v.) og

våbensystemer, som for våben og sprængladninger, der direkte skal påvirke eller nedkæmpe fjendtlige mål.

Den følgende fremstilling begrænser sig til teknologiens anvendelser inden for

- overvågning og detektering,
- informationsformidling, kommando og kontrol,
- anvendelsen af våbenplatforme,
- anvendelsen af våbensystemer,
- teknologiens organisationspåvirkning, og
- midler og modmidler.

2.12 Overvågning og detektering

2.12.1 Generelt

Tilvejebringelse af overblik ved indhentning af pålidelige informationer om modstanderens gruppering, sammensætning og bevægelse er en væsentlig forudsætning for kampens gennemførelse. Dette gælder for alle tre værn.

Fremskaffelsen af de nødvendige informationer vil hovedsageligt blive gjort ved brug af sensorer af enhver art og ved, at sensorinformationerne overføres til brugeren via de nødvendige kommunikationssystemer.

2.12.2 Mål i luften

Indhentning af informationer om situationen i luftrummet vil også i fremtiden væsentligst blive tilvejebragt af radarsystemer. Disse vil anvende mikroelektroniske komponenter og ultrahurtig signalbehandling. De forskellige radarer vil operere i mange forskellige bølgeområder og vil til visse anvendelser udnytte frekvenshopteknik.

Overfladebaserede radarer vil fortrinsvis arbejde i netværkskonfigurationer og derigennem sikre en effektiv dækning af hele overvågningsområdet. Visse radarer vil også kunne operere passivt ved at modtage reflekteret radarenergi udsendt fra en anden, f.eks. luftbåren radar.

Almindelige, jordbaserede radarers rækning begrænses af jordens krumning, hvorfor især mål i lav højde vanskeligt kan defekteres. Der må til løsning af dette problem suppleres med *eleverede radarsystemer*. Disse systemer installeres i helikoptere eller fastvingede fly. Et eksempel herpå er NATO's luftbårne kontrol- og varslingsfly.

For at kunne skelne *bevægelige mål* som f.eks. fastvingede fly, fra refleksionerne fra hav- og specielt landområder, er sådanne fly forsynet med elektronisk udstyr "Moving Target Indicators" (MTI), der kan frasortere refleksioner fra faste mål, og mål som bevæger sig med hastigheder under en i forvejen fastlagt grænseværdi. Det forventes, at bl.a. udviklingen på signalbehandlingsområdet vil gøre det muligt at skelne mellem den faste baggrund og bevægelige mål med alle hastigheder, og indbyrdes mellem mål med forskellige hastigheder.

Den i afsnit 2.4.3 omtalte langbølgeradar vil også gøre det muligt at se mål i lav højde ud over den normale radarhorisont. Den kan dog først forventes i operativ brug sent i den betragtede periode.

Det må forventes, at informationsindhentningen i luften i nogen udstrækning vil blive suppleret af andre sensortyper. Blandt disse kan nævnes laser- og IR-radar samt akustiske sensorer.

De i krigen involverede parter vil gensidigt søge at hindre modparten i at se egne fly. Dette gøres ved anvendelse af elektroniske modmidler "Electronic Counter Measures" *(ECM),* hvis virkning søges modvirket ved brug af elektroniske mod-modmidler "Electronic Counter-Counter Measures" *(ECCM).* Denne *kamp for at se* anvender såvel aktive som passive hjælpemidler.

Aktive radiobølgesendere (jammere) anvendes til forstyrrelse af radarsystemer for at mindske deres rækkevidde eller pålideligheden af datapræsentationen. Forstyrrelserne kan indsættes som baggrundsstøj eller følske signaler eller en kombination heraf. Jammingudstyr anvendes i vid udstrækning i dag til selvbeskyttelse af fly. Det kan forventes, at jammingsystemer vil blive stærkt forbedrede ved stadig udvikling af komplicerede signalbehandlingsteknikker.

Passive forstyrrelser kan skabes ved anvendelse af radarreflekterende folie skåret i passende størrelse (engelsk: chaff). Chaff i tilstrækkeligt store mængder vil alvorligt kunne reducere alle radarsystemers effektivitet i længere tid inden for de frekvensområder, den anvendte chaff dækker.

Anvendelse af "Stealth"-teknologi i våben og våbenplatforme kan også i betydelig grad reducere modstanderens evne til at opdage disse mål.

Endelig vil ionisering af luften ved anvendelse af visse organiske stoffer kunne blive anvendt på længere sigt.

Modmidlerne til mindskning af disse forstyrrelser m.v. er mange. Nogle af de væsentligste er analyser af de modtagne signaler (signalbehandling) og anvendelse af radarer, der kan operere under brug af frekvenshopteknik over store bølgeområder.

Et af de væsentligste problemer i luftkrigsførelsen er evnen til at *klassificere* egne og fjendtlige fly. En af mulighederne er anvendelse af inverterede SAR systemer (ISAR). Der er således foretaget indledende forsøg på klassifikation

under anvendelse af jordbaserede ISAR-systemer. Bestræbelserne går ud på ved hjælp af avancerede frekvensanalysemetoder at danne et billede af forbiflyvende flys radarrefleksioner og herefter ved mønstergenkendelse at klassificere flyet.

2.12.3 Mål på søen

Det primære middel til indhentning af information på søen vil også i fremtiden være radarsystemer anbragt på såvel land som på skibe. Passivt IR- udstyr vil få stigende anvendelse som supplement til radarvarslingen.

Jord krumningen sætter også her begrænsninger for anvendelsen, og radarsystemer på helikoptere og fastvingede fly (AWACS) vil i stigende grad blive anvendt. Ligeledes vil det være muligt at bruge *langbølgeradar* fra land til indhentning af information på søen.

ECM/ECCM vil også her spille en væsentlig rolle. Skibe kan for nærværende anvende bl.a. *chaff og IR-fiares,* og på længere sigt andre passive modforholdsregler til selvbeskyttelse.

Til brug ved klassificering må det forventes, at billeddannende sensorer vil få stigende betydning. På langt sigt vil flybårne *SAR* kunne danne billeder til brug hertil, ligesom ubemandede luftfartøjer med IR-udstyr og dataforbindelse til en skibs- eller jordbaseret modtagestation vil blive anvendt.

Sonar vil også i fremtiden være hovedkilden til informationsindhentning under vandet. Til specielle opgaver kan det dog ikke udelukkes, at f.eks. seismiske sensorer, som defekterer mekaniske bølger på havbunden, samt trykfølsomme glasfibre på havbunden inden for afgrænsede områder vil bidrage hertil.

2.12.4 Mål på land

Det menneskelige øje og øre vil fortsat være de vigtigste sensorer i landkrigsførelsen, bl.a. på grund af operationsmiljøets heterogene karakter. Som supplement hertil vil primært IR-sensorerne få stigende betydning ved de enkelte våben og våbensystemer, medens radarsystemer i særlig grad vil blive benyttet til forbedring af C^3I-mulighederne.

IR-sensorer vil ud over anvendelser i forbindelse med våben, våbensystemer og målsøgende ammunition få en stadigt større betydning for kamp om natten. Systemer hertil vil blive standard på alle kampkøretøjer. Også som en del af enkeltmandsudrustningen, f.eks. til hjelmmonterede "kikkerter", vil IR- sensorer finde udstrakt anvendelse.

Information om landmål på *lunge afstande* kræver flybårne radarsystemer. Det må forventes, at SAR på såvel bemandede som ubemandede luftfartøjer vil komme til at spille en stadig større rolle. Dette forudsætter dog,

at systemerne kan opbygges af standardkomponenter og herved blive billiggjort. Den stadigt forbedrede opløsning vil gøre det muligt at anvende de dannede billeder til klassifikation. Hertil kommer, at udviklingen af ultrahurtige mikroprocessorer, eventuelt under anvendelse af integreret optik (se afsnit 2.5.5), vil gøre det muligt at skelne mellem bevægelige og faste mål. Ubemandede luftfartøjer (droner) udstyret med billeddannende IR-systemer vil kunne supplere informationen inden for begrænsede områder.

Til anvendelse på *korte afstande* vil jordovervågningsradarer blive videreudviklet ved indførelse af mikroprocessorer specielt i forbindelse med frekvens- og polarisationsanalyser. På dette område vil IR-systemer kunne supplere målinformationen. De kan eventuelt eleveres ved brug af sammenfoldelige nansporterbare master o.lign. eller anvendes på ubemandede luftfartøjer, der kan styres fra jorden.

Jordbaserede radarsystemer er som andre radarsystemer følsomme over for elektroniske modmidler. SAR må derimod antages at være relativt resistent over for jamming. Fly med SAR bliver således vigtige mål og må, hvis de anvendes i krigssituationer, beskyttes specielt.

Da land miljøet generelt set er meget kompliceret, vil andre typer sensorsystemer i nogen udstrækning kunne anvendes til supplerende informationsindhentning. Akustiske, kemiske (lugt) og trykfølsomme sensorer vil til visse anvendelser kunne spredes i kampområdet ved hjælp af f.eks. raketter og derfra, eventuelt periodisk, sende information til brugeren. Sådanne sensorer vil ikke kræve tilsyn af nogen art.

2.13 Informationsformidling, kommando og kontrol

2.13.1 Informationsformidling

Informationsformidlingen vil foregå via de føromtalte distribuerede bredbåndskommunikationsnetværk. Disse vil blive suppleret med radiokæder med emissionskontrol og eventuelt til specielle formål dedikerede datalinkforbindelser.

Det kan ikke udelukkes, at luftbårne informationsfordelingssystemer vil blive udviklet og implementeret. Et eksempel herpå er NATO-projektet "Multipurpose Information Distribution Systems" *(MIDS)*, som er baseret på en meget avanceret form for frekvenshopteknik over et overordentligt stort radiobølgeområde. Konceptet indebærer, at der ved anvendelse af et antal luftbårne relæstationer kan udveksles information i ekstremt korte tidsintervaller. Såvel jord- som skibsbaserede terminaler af enhver art samt luftfartøjer med terminaler kan udveksle information på denne måde.

MIDS og andre tilsvarende systemer antages at ville være overordentligt resistente over for aktive elektroniske forstyrrelser og vil altså fra dette synspunkt være særdeles pålidelige.

2.13.2 Anvendelse af information

For at kunne udnytte den enorme informationsmængde, som de ovenfor omtalte sensorer vil indsamle, må der kræves elektronisk udstyr med meget høj databehandlingshastighed og kapacitet. Kravet til præstation i forhold til størrelse af dette udstyr vil blive stærkt forøget (miniaturisering). Indlejrede mikroprocessorer, mikrodatamater, minidatamater og superdatamater vil indgå i de forskellige led i den kæde, der udgør *mfornuttionsindsamling, behandling og præsentation.*

Problemerne starter i det yderste led i denne kæde, hvor enkeltbillederne af den ved hjælp af sensorerne indsamlede information skal samles til oversigtsbilleder. Der arbejdes ihærdigt på at udvikle f.eks. målfølgningsalgoritmer for "nettede" radarsystemer, hvor flere radarer ser målene samtidigt. Hertil kommer f.eks. oversigtsbilleder fra flybårne radarsystemer samt supplerende informationer Ira andre sensorer.

Problemerne forstærkes yderligere ved, at der fra en lang række andre kilder tilføjes yderligere information (f.eks. af efterretningsmæssig art). Fusionering af disse forskelligartede data til et lille antal oversigtsbilleder, hvis indhold vil være bestemt af deres brug, må forventes at blive gjort ved anvendelse af videnbaserede systemer også i de underliggende led i informationsformidlingskæden.

2.14 Anvendelsen af våbenplatforme

2.14.1 Hæren

Kampkøretøjet, specielt kampvognen, vil inden for den betragtede tidshorisont fortsat udgøre rygraden i hærens egentlige manøvreenheder. Rollefordelingen mellem de forskellige våbenplatforme i disse enheder vil i hovedsagen blive den samme som i dag. Dog må platforme (køretøjer) til ledelse af kampen på alle niveauer forventes at få relativt større betydning. Der vil løbende ske forbedringer inden for bevægelighed, beskyttelse, ildkraft og udholdenhed.

Specielt må begrebet beskyttelse forventes at få stigende og en mere omfattende betydning. Beskyttelse omfatter foranstaltninger mod opdagelse, identifikation, træfning og gennembrydning samt reduktion af fjendens våbenvirkning selv efter træfning, bedre beskyttelse mod biologiske og kemiske våben (BC-våben) samt nukleare våbens elektromagnetiske impuls (EMP-virkning). Alle disse områder vil udgøre væsentlige krav ved udviklingen af fremtidens kampkøretøjer og modifikationer af de eksisterende.

Mere effektive fremdriftsmotorer, transmissions- og affjedringssystemer samt lettere konstruktionsmaterialer vil give større bevægelighed, mindre signatur og forbedret pansring. Bevæbningen vil imidlertid også blive

forbedret, og det traditionelle konkurrenceforhold mellem udviklingen indenfor henholdsvis bevæbning og beskyttelse (pansring) vil fortsætte.

2.14.2 Søværnet

Den teknologiske udvikling har muliggjort, at mindre overfladefartøjer kan gives overordentlig stor ildkraft. Sødygtighed og udholdenhed er dog stadig væsentlige begrænsende faktorer. Udviklingen og anvendelsen af nye skrogtyper, f.eks. luftpudefartøjer, katamaraner og "surface-effect-ships", kan måske få stor indvirkning på sammensætningen af fremtidens overfladeflåder. I den forbindelse tiltrækker visse NATO-landes ideer og planer om i udstrakt grad at anvende ukonventionelle skrogtyper til et antal af den fremtidige flådes skibe sig opmærksomhed.

Trods et intensivt arbejde inden for mange tekniske områder kan der ikke spores et dramatisk gennembrud — om overhovedet væsentlige forbedringer — i mulighederne for at spore en neddykket undervandsbåd. Tendensen synes da også at være, at undervandsbåden generelt har fået en større og mere betydningsfuld rolle i de fleste flåder. Yderligere tegner der sig gode muligheder for at forbedre undervandsbådens fremdrivningmidler, mindske den akustiske og magnetiske signatur samt at gøre den konventionelle undervandsbåd mindre afhængig af tilførsel af atmosfærisk luft.

2.14.3 Flyvevåbnet

Der ofres meget betydelige forsknings- og udviklingsbeløb inden for flyteknikken, og udviklingen må forventes fortsat at give bedre præstationer inden for alle vigtige områder. Væsentligt i denne forbindelse er måske især den meget forbedrede design- , simulerings- og processtyringsteknik, som kan reducere de ofte meget lange produktudviklingstider. Dette kan måske give relative besparelser, men de stadigt stigende præstationskrav vil fortsat gøre flyet til en kostbar våbenplatform, som alene af denne grund må konstrueres med en lang operativ levetid for øje. Den lange levetid kræver mulighed for løbende modifikationer, hvilket bl.a. en stor grad af modulær opbygning kan sikre. Dette medfører, at et land som Danmark ved næsten ethvert valg af **ny** flytype skal overveje, om der skal foretages et teknologisk spring fremad på 1-2 generationer. Beslutninger på dette områder, som også gælder for søværnets og hærens valg af hovedmaterielgenstande, har derfor overordentlig stor betydning ikke alene for forsvarets nuværende vilkår men for en lang årrække fremover.

2.15 Våbensystemer

2.15.1 Indledning

Det oven for beskrevne om informationsindhentning, behandling og præsentation har også i stor udstrækning indvirkning på våbenteknikkens udvikling.

Allerede i dag er dette af stor betydning f.eks. i forbindelse med målfølgning og ildledelse over især kortere afstande.

2.15.2 Intelligente våben

Direkte styrende våben under anvendelse af radar og IR-sensorer samt edb er almindeligt anvendt (f.eks. jord-til-luft missiler). *Miniaturiseringen* har medført, at man i de enkelte våben har kunnet indføre sensorer, som træder i funktion i nærheden af målet og giver slutfasekorrektion. Der findes i dag forskellige typer målsøgende missiler og bomber samt artilleriprojektiler m.v.

Desuden udvikles sprængladningerne til de specielle måltyper, som de skal anvendes imod. Som eksempler kan nævnes *områdevåben,* som dækker en stor overflade, *bekæmpelse af hamlede mål* ved koncentration af sprængstykkevirkningen og *multiple sprængladninger* eller *landminer,* som udskydes eller nedkastes i klynger.

Bestræbelserne i forbindelse med udvikling af disse våben går imod at indbygge stadig større "*intelligens*" for derved at gøre dem *autonome.* Udviklingen vil i fremtiden indebære, at sensorer, som dækker forskellige bølgelængdeområder, f.eks. inm-bølgeradar og infrarød, vil blive sammenbygget med mikrodatamater, som indeholder oplysninger om målets karakteristika sammenholdt med de øvrige omgivelsers. Et eksempel herpå er moderne *raketkastere,* hvor bestræbelserne går i retning af at udstyre den enkelte rakets delammunition med tilstrækkelig "intelligens" i form af *multisensorer og mikrodatamater* til at kunne skelne mellem lønnende mål (kampvogne) og ikke lønnende mål.

Der opnås herved også, at den store hastighed i ildafgivelsen på store afstande (op til 40 km) vil kunne kombineres med en god virkning i selve målet, og at kravet til raketternes bevægelighed mindskes, idet raketternes delammunition kan spredes over relativt store områder.

Der er endnu lang vej tilbage, før sådanne systemer kan realiseres. Et af de væsentlige problemer er de meget "støjfyldte miljøer", som især kamppladser på land udgør og søges at udgøre.

2.15.3 Fleksible våben

Kravene til, at våbensystemerne dels skal gøres relativt billigere og dels skal kunne ændres i takt med forandringer i den taktiske situation og modstanderens teknologiske forbedringer, vil blive stadigt større. Dette må forventes at medføre, at der i fremtidige våben vil være indbyggede ændringsmuligheder. Dette kan gøres ved, at systemerne bliver lettere at reprogrammere ved at anvende modulopbygget programmel. Endvidere vil anvendelse af moduler i selve systemerne også lette tilpasninger til ændrede situationer og forhold. Et af kravene er imidlertid, at modulernes indbyrdes

grænseflader såvel for programmellet som for systemkomponenterne nøje defineres og i størst mulig udstrækning standardiseres.

2.15.4 Konsekvenser for kampen

Den forbedrede nøjagtighed i våbenafleveringen giver bedre samlet effektivitet og mindre ammunitionsforbrug for en given ødelæggelsesgrad. Dette vil kunne betyde mindre krav til genforsyningstjenesten. Under alle omstændigheder må det forventes, at den generelle kamp vil kunne udstrækkes over stadigt større områder. Den vil samtidig få karakter af i tid relativt korte, men stærkt koncentrerede kamphandlinger, hvor en væsentlig faktor vil være, hvilken af parterne, der detekterer modstanderens enheder hurtigst og sikrest (kampen om at se). Dette fører atter tilbage til den øgede afhængighed af meget hurtig reagerende kommunikations-, kommando-, kontrol- og informationssystemer ($C^3$1-systemer) til behandling og præsentation af sensordata. Systemerne må have stor kapacitet og overlevelsesevne.

2.15.5 Bevægelse

Moderne krigsførelse kræver stor manøvreevne på kamppladsen. *Angriberen* må bevæge sig for at kunne *koncentrere* sine styrker. Våben må koncentreres der, hvor angrebet skal sættes ind, og for at nå ønskede mål (besættelse af terræn og erobring af områder). *Forsvareren* må kunne bevæge sig uhindret for at *koncentrere* forsvaret der, hvor angrebet finder sted. Forsvareren må iøvrigt kunne følge og bekæmpe angriberen, hvor han end befinder sig.

Hurtig manøvreevne kræver *overblik* over kampsituationen, hvilket dels medfører stor afhængighed af pålidelige informationer fra sensorer og kommandosystemer, dels stor *bevægelighed* af kampenhederne selv.

Bevægelse på kamppladsen har også betydning som indirekte forsvarsmiddel, fordi den fremtidige udvikling på sensor-, kommunikations- og informationsbehandlingsområdet vil medføre, at reaktionstiden fra skudafgivelse til modstanderens detektering og ordreudgivelse stadig reduceres. Desuden søges flyvetiden (fra affyring til målet nås) for projektiler, missiler m.v. stedse gjort mindre.

Fleksibilitet i ildafgivelsen, som i vid udstrækning har været baseret på bevægelse (flytning) af våben og våbensystemer, vil i videre udstrækning kunne opnås gennem den større rækning og den bedre mulighed for at optimere sprængladningernes virkning i målet. Desuden kan autonome våbensystemer i nogen udstrækning supplere de øvrige våben ved på stor afstand at kunne affyre sprængladninger mod forskellige, relativt spredte mål. Koncentrationen af sprængladninger i målområdet vil bl.a. ved anvendelse af raketkastere kunne blive overordentlig stor. En væsentlig forudsætning er

dog, at disse våbensystemer kan overleve på slagmarken, f.eks. ved anvendelse af sløring, camouflage, skinmål, elektroniske modmidler m.v.

2.16 Teknologiens organisationspå virkning

Det er treklangen: Personel, materiel og procedurer (herunder strategier, doktriner og taktiske fremgangsmåder), der ideelt set er bestemmende for forsvarets organisationsudvikling. De ne faktorer styres alle af bl.a. politiske og økonomiske beslutninger. F.eks. kan det ikke udelukkes, at forsvarets organisation i fremtiden vil blive påvirket af mulige afspændings- og nedrustnings resulta ter.

Den teknologiske udvikling må generelt siges ikke at diktere bestemte, overordnede organisationsudviklinger, men at give konkrete, tekniske valgmuligheder, som kan imødekomme operative, militærfaglige og politiske ønsker og krav. Det kan siges, at visse dele af den teknologiske udvikling i sig selv har et iboende konservativt element, idet videreudviklingen af materiel i operativ tjeneste ofte har til formål at optimere og finde de bedste tekniske løsninger inden for det foreliggende materiels begrænsninger. Denne del af den teknologiske udvikling er dog i en stadig konkurrencesituation til udviklingen af materiel, der er helt nyudviklet.

Fokuseres der imidlertid på den teknologiske udviklings påvirkningsmuligheder for den fremtidige udformning af de konkrete, taktiske, militære formationer og enheder, er det muligt at påvise nogle udviklingstendenser. Med henblik på en ønsket forbedring af den langsigtede materielplanlægning inden for NATO har organisationen bl.a. udarbejdet studier, der skal fastlægge de vigtigste udviklingstendenser og -krav på området.

Udviklingskravene som skal tilgodese hærens fremtidige kampstyrker er et godt eksempel herpå:

Hærens fremtidige kampstyrker forudses bl.a. sammensat af:

- Mindre, selvforsynende enheder med høj mobilitet og intensiv ildkraft.
- Styrkerne vil være mindre mandskabskrævende og have høj faglig (vedligeholdelses- og forsyningstjeneste) udholdenhed, bl.a. baseret på en ensartet familie af køretøjer.
- De vil hurtigt kunne koncentrere sig, gennemføre en meget intensiv egentlig kampcyklus og derefter sprede sig, samt iøvrigt kunne virke kontinuerligt under stadigt skiftende situationer og forhold, herunder vil de hurtigt kunne flyttes til nye operationsområder.
- Anvendelse af robotter forudses brugt intensivt.
- Evne til elektronisk krigsførelse vil indgå i alle enheder.

- Automatiserede kommando- og kontrolsystemer, der opererer i nær sand tid, vil indgå på alle niveauer og vil have stor modstandsevne over for forstyrrelser.
- Enhederne vil have effektive hjælpemidler til positionsbestemmelser.
- Enhederne vil forbruge mindre brændstof pr. km.
- Efter kamp vil enhederne hurtigt kunne genopbygge kampkraften, og de kan herefter indsættes fleksibelt inden for andre dele af kamporganisationen.

Gode eksempler på ovennævnte enheder er kampvognseskadroner, **panser in fa nterikompagnier,** pansrede bataljoner og panserinfanteribrigader, som de organisatorisk kendes i dag. Disse enhedstyper har allerede sådanne karakteristika, at de vil være velegnede til at absorbere den forudsete teknologiske udvikling.

Det ses af ovenstående, at de fremtidige, såkaldte højteknologiske enheder kan ses som et udtryk for en evolutionær udvikling af de nuværende militære organisationer, således at de blot mere effektivt løser de militære opgaver, som forsvarets formål og den fastlagte strategi dikterer.

2.17 Midler og modmidler

De midler, som i bredeste forstand bliver indsat i kampen, vil blive søgt helt eller delvist imødegået under anvendelse af forskellige former for **modmidler.** Det bedste modmiddel kan iøvrigt ofte være næsten identisk med selve midlet (f.eks. kampvogn mod kampvogn).

De militære midler gennemgår en udvikling, som vil gøre dem bedre rustet til løbende at tilpasse sig ændringer i kampmiljøet. Modmidlerne er herved tvunget til at gennemgå en tilsvarende udvikling. Da midlerne i voksende udstrækning gøres multispektrale, må modmidlerne have tilsvarende egenskaber.

Den militærteknologiske udvikling befinder sig således fortsat i en *"konkurrence"-situation*, hvor temporære forskydninger i balancen mellem midler og modmidler kan forekomme, men oftest giver videreudviklingen på kort tid en ny balancesituation. Dette gælder såvel på det taktiske som det tekniske område. På det tekniske område vil indførelse af mod-modmidler til stadighed være en fordyrende faktor for mange våbensystemer.

En undtagelse fra ovennævnte balancesituation synes at være niineudlæg**ning** (såvel af land- som søminer) som middel og minesøgning/minerydning som modmiddel. Både land- og søminer forbedres stadigt, således at det i praksis bliver væsentligt vanskeligere at detektere og uskadeliggøre minerne, samtidig med at disse kan gives en liedre virkningsgrad gennem

indbygning af autonome, "intelligente" elektroniske systemer og en større ødelæggelsesradius ved at give minerne en stand-off kapacitet. Udviklingen på dette område er af potentiel stor betydning for det danske forsvar.

Udviklingen på sensorområdet og på det informationsteknologiske område vil blive søgt imødegået ved intensivering af den elektroniske krigsførelse (EK). For at mindske *radarsystemers rækkevidde* eller pålideligheden af datapræsentation anvendes radiobølgesendere til forstyrrelse. Disse kan indsættes som baggrundsforstyrrelse, falske signaler eller en kombination heraf.

Passive forstyrrelser {falske mål) kan etableres med chaff udkastet fra fly eller udskudt fra skibe m.v. Det reflekterende materiale søges nu videreudviklet, så det kan holde sig i luften i adskellige timer. Ionisering af luften og anvendelse af visse organiske stoffer vil komme på tale.

Også *rtig* og kunstig tåge kan nedsætte (evt. helt umuliggøre) elektrooptiske sensorers evne til at detektere varmeudstrålingen eller den reflekterede energi fra et mål.

Sløring og brug af attrapper (skinmål) kan foretages ikke alene i det visuelle frekvensområde, men også i en stadig større del af frekvensspektret. Attrappers signatur søges i størst mulig udstrækning gjort sammenfaldende i hele frekvensområdet med de egentlige mål, de skal beskytte. Anvendelse af "Stealth"-teknologi kan yderligere nedsætte modstanderens detekteringsevne.

Beskyttelsesforanstaltninger i form af filtre eller blændere til elektrooptiske systemer, som feks. belyses med laser, er allerede i anvendelse og må antages at få voksende betydning.

Mindsk ning af måls *varmesignatur* vil generelt kunne vanskeliggøre modstanderens detekterings- og bekæmpelsesmuligheder. Mål, som i forvejen har en lav varmeudstråling kan lettest gives en mindre varmesignatur. Ved fra skibe og fly at afskyde skinmål, som kan være specielle blus fremstillet ad pyroteknisk vej (engelsk: *flares),* kan et varmesøgende våben/missil afledes fra målet. Mod-modmidlet er målsøgere, som kan foretage analyser af de udsendte bølgelængder, således at det bliver muligt i en vis udstrækning at skelne det virkelige mål fra skinmålet. Billeddannende sensorer eller sensorer, som måler hastighed og retning, kan være et yderligere mod-modmiddel, idet det virkelige måls bevægelse herved kan adskilles fra skinmålenes.

Virkningen af panserværns våben kan nedsættes ved anvendelse af forskellige former for kompositpanser, som specielt vil kunne give bedre beskyttelse af kampvogne mod våben, som angriber oppefra. Endvidere udstyres kampvogne i stigende grad med reaktivt panser, som er små sprængladninger, der detonerer, når et panserværnsvåben med en retningsbestemt sprængstråle rammer målet. Herved reduceres sprængstrålens effekt så

drastisk, at panserpladen ikke gennembrydes. For at modvirke dette udvikles panserværnsvåben med to sprængladninger. Den første bringer det reaktive panser til at detonere, hvorefter den anden ladning på "normal" vis rammer, aktiveres og gennembryder panseret på kampvognen.

Våbenvirkning søges også imødegået ved forøget bevægelighed, hvorved bl.a. et kampkøretøjs eksponeringstid kan nedsættes. Kravet til angriberens hurtige og nøjagtige beslutningsproces øges herved. God evne til at gennemføre afvigemanøvre og/eller misledning kan yderligere vanskeliggøre angriberens beslutningsproces.

Den her bredt omtalte *konkurrencesituation* må forventes at fortsætte med forøget styrke. Dette **vil** betyde, at udviklingen af nye midler, modmidler, mod-modmidler osv. vil blive en meget væsentlig faktor for prisen på fremtidige våbenplatforme, våbensystemer og våben.

C Sammenfatning

2.18 Sammenfatning

Det er ikke muligt med sikkerhed at forudsige den militærteknologiske udvikling på langt sigt, men en analyse af den igangværende forskning og udvikling samt nødvendigheden af for alle væbnede styrker at skulle anvende indkøbt materiel over en længere årrække — ofte over 20 år — giver alligevel en tilstrækkelig sikkerhed i vurderingen af den generelle militærteknologiske udvikling ca. 20 år frem. Afslutningsvis skal der her peges på det amerikanske forsvars prioritering af forskningsindsatsen de kommende år. Der er en ganske god overensstemmelse mellem disse prioriteringer og nærværende rapports beskrevne teknologiske tendenser.

I følge US Department of Defense i "Critical Technologies Plan 1989" bør forsvarsforskningen på det konventionelle, ikke-nukleare område prioritere følgende 22 teknologiområder:

- Mikroelektroniske kredse.
- Gallium arsenid og andre halvledere.
- Pålidelig og fleksibel software.
- Fremskridt inden for parallel computerarkitektur.
- Model- og simuleringsteknologi.
- Integreret optik.
- Passive sensorer.
- Phased array radar.

- Datafusion/databehandling.
- Signatur-(udstrålings-)kontrol.
- Fremskridt inden for luftforbrugende fremdriftsmidler/motorer.
- Højenergi mikrobølgeteknologi.
- Pulsenergi **modulatorer.**
- Kom posit materialer.
- Superledning.
- Fremskridt inden for automatisk målsøgning.
- Bioteknologi.
- Forbedret databehandling inden for dynamikkens område.
- fiberoptik.
- Projektiler med ekstremt høje hastigheder.
- Kunstig intelligens og robotter.
- Højfølsomme radarer.

Dansk forskning på det militærteknologiske område må siges at være beskeden, og dansk forsvar må i stor udstrækning basere sin teknologiske udvikling på forskningen, udviklingen og produktionen i de øvrige NATO-lande. Medlemskabet af NATO giver imidlertid Danmark adgang til store dele af denne forsknings resultater, således at materielinvesteringer bl.a. på dette grundlag kan foretages med rimelig stor teknologisk sikkerhed.

KAPITEL III

Militære magtmidler og deres påvirkning af teknologiudviklingens anvendelser

I dette kapitel søges vekselvirkningen mellem teknologien og anvendelsen af militære magtmidler, specielt under krigens forhold, belyst, således at teknologiudviklingens rolle i forsvarsøjemed bedre kan vurderes.

3.1 Anvendelsen af militære magtmidler

3.1.1 Forsvarets formål, opgaver, midler og anvendelsesformer

Et forsvar er det betydeligste, fysiske magtmiddel til sikring af en suveræn stats interesser, hvad enten formålet generelt er at sikre freden, at sikre *egne* interesser på en anden stats bekostning, eller at sikre, at andre stater med militære magtmidler ikke krænker førstnævntes vitale interesser, herunder statens fortsatte beståen som suveræn stat og ret til håndhævelse af suveræniteten over eget territorium og friheden til at anvende de internationale samfærdselslinier.

På grundlag af forsvarets formål fastsættes forsvarets opgaver, det tildeles midler, og overordnede bestemmelser for forsvarets anvendelse — den militære strategi — fastsættes.

Dansk forsvars formål fastlægges af Folketinget, ligesom de overordnede opgaver, tildelingen af midler og den militære strategi fastsættes politisk.

Et forsvars formål er dimensionerende for fastlæggelsen af dettes kapacitet og dermed for valget af bl.a. teknologier (materieltyper og -antal m.v.) og personelstrukturer. Valget af teknologi er afgørende for værnenes samlede kapacitet, og ikke mindst for hærens kapacitet er tillige valget af personelstrukturer også ofte en afgørende faktor.

Det er formentligt indlysende, at et forsvar som det danske ikke nødvendigvis skal have interkontinentale missiler, tunge bombefly, hangar- eller slagskibe for at tilgodese sit nuværende formål. Medlemskabet af NATO giver reelt dansk forsvar en større frihed til at kunne målrette forsvarsstrukturen til de specielle danske forhold.

1 en konkret konflikt vil anvendelsen af militære magtmidler fortsat blive politisk styret. Oftest vil magtanvendelsen blive søgt begrænset mest muligt.

Således har man næppe nogensinde set, at en stats fulde militære — endsige fulde økonomiske og teknologiske — kapacitet har været indsat. Konfliktens (krigens) mål og midler afstemmes, og selv om krigens voldsomhed og psykologiske påvirkning af politikere, militært personel og befolkningen umiddelbart synes at give en følelsesmæssig grobund for at eskalere konflikten, viser erfaringerne fra dette århundredes konflikter, at der har været en bemærkelsesværdig begrænsning af magtmidlernes anvendelse, herunder er "krigens love" (gældende konventioner m.v.) i stor udstrækning blevet fulgt.

Egentlige krige kan teoretisk antage alle former i spektret fra den totale atomkrig til den meget begrænsede krig mellem to nabostater om et ubefolket, mindre grænseområde eller et havområde. Anvendelsen af militære **trusler** eller i det hele taget afskrækkelsesbegrebet forud for en eventuel, egentlig militær magtanvendelse omfattes i denne forbindelse ikke af krigsbegrebet, men har dog alligevel særdeles stor betydning for Interaktionen mellem lande og forsvarsalliancer — og dermed for strategiernes og forsvarsorganisationernes udformning. Det bemærkes endvidere, at en krig eller krigstilstand formelt ikke behøver at være erklæret for rent faktisk at kunne finde sted, hvilket flertallet af konflikter i dette århundrede har vist.

Det grundlæggende problem ved struktureringen af et lands militære styrker er derfor fastlæggelsen af hvilken type eller typer af krig, landet må påregne at kunne blive inddraget i. Forsvarets sammensætning må primært tilgodese denne evne. For mange lande, herunder Danmark, har imidlertid også opgaverne i fredstid og under kriser betydning for forsvarets sammensætning. Disse opgaver må i altovervejende grad løses med de hertil egnede, aktive eller aktiverede dele af krigsstrukturen **(personelstrukturer** og materiel).

3.1.2 Fred og kriser

I fred vil staterne *overvåge interesseområdet og havde suveræniteten* ved territoriets grænser samt i internationalt farvand og luftrum jf. gældende internationale konventioner og sædvaneret. Dette vil foregå bl.a. ved hjælp af militære styrker, som med et givet beredskab skal kunne indsættes. Desuden må der opretholdes et passende mobiliseringsberedskab, som kan demonstrere vilje og evne til rettidigt at kunne blive indsat fra en konflikts start.

Valg af teknologi til løsning af fredstidsopgaver kan relativt nemt foretages på grundlag af de konkrete opgaveformuleringer, f.eks. ud fra kravene til overvågning af et givet havområde med en given intensitet.

En krise kan defineres som den erkendte overgang mellem ned og krig eller risikoen herfor. Specielt siden Cuba-krisen er begrebet krisestyring blevet intensivt studeret, og i dag er der såvel nationalt som inden for NATO etableret krisestyrings-organisationer og -procedurer samt interna-

tionalt truffet visse krisestyringsaftaler, således at risikoen for at utilsigtede konklikter opstår og eskalerer må siges at være blevet mindre, specielt i forholdet mellem WAPA- og NATO-landene.

Man kan generelt tale om tre krisetyper:

- Kriser kan opstå ved et rent uheld, f.eks. en fejlagtig beskydning af skib eller fly. Her vil aktørerne som regel søge at bilægge krisen hurtigst muligt uden prestigetab.

- Kriser kan udvikle sig som resultat af parternes dybtgående uenighed, f.eks. på grund af uenighed om grænsedragning, ressourcerettigheder eller etniske modsætninger.

- Kriser kan bevidst provokeres med henblik på at afprøve, hvor langt modstanderen vil lade sig presse politisk eller med det formål for den initierende part at starte krigshandlinger på et tilsyneladende reelt (retfærdigt) grundlag under påberåbelse afretten til selvforsvar i henhold til FN-pagten.

Teknologivalget til løsning af kriseopgaver stiller specielt krav til C^3I-sy**stemerne,** således at krisestyring fra det højeste politiske niveau umiddelbart kan få indvirkning på anvendelsen af de militære magtmidler på de laveste niveauer i det militære hierarki. Desuden vil våbensystemer, som sikrer størst mulig menneskelig kontrol, være bedst egnede i forsøget på at styre krisen. F.eks. kan en direkte skyderide kanon anvendes til advarselsskydning, medens anvendelsen af **et** missilsystem normalt ikke er hensigtsmæssig, jf. desuden omtalen i kapital 2 (afsnit 2.7.6).

3.1.3 Krigens militære mål

Efter et krigsudbrud løser de væbnede styrker specifikke opgaver, som medfører en egentlig organiseret magtanvendelse. Forsvarerens opgaver kan være at forsvare et bestemt landområde og at fastholde kontrollen over eller adgangsretten til land-, hav- og luftområder. For angriberen kan opgaven være at erobre et givet område eller generelt at nedbryde modpartens forsvarsvilje med henblik på at påtrykke forsvareren sin politiske vilje.

Det militære mål for parterne i en krig vil derfor altid være at bringe modstanderen i en situation, hvor denne enten ikke kan eller vil kæmpe videre. Dette kan opnås gennem påførte fysiske ødelæggelser, eller ved at modstanderen ikke tror sig i stand til at kæmpe videre, fordi han er blevet stillet over for **truslen** om en uacceptabel grad af ødelæggelse, uanset hvilke militære dispositioner han planlægger bortset fra at stoppe den militære magtanvendelse.

Krigen kan betragtes som en kronologisk serie af forbundne kamphandlinger, der hver især skal føre et skridt videre mod krigens mål. For den enkelte kamphandling vil den militære opgave være at påføre modstanderen størst mulige tab eller frussel herom, således at initiativet vindes og den næste kamphandling i større udstrækning kan gennemføres på egne præmisser. Se endvidere nedenstående afsnit 3.3 om kampcyklus. Krigen kan også befragtes ud fra et antal niveauer: Det strategiske, det operative og det taktiske niveau, jf. nedenfor pkt. 3.1.5. Organisatorisk betragtes enheder op til og inklusive divisioner at udgøre det taktiske niveau, korps tilhører det operative niveau, og enheder herover henføres til det strategiske niveau, idet grænsefladerne dog kan være meget flydende, bl.a. på grund af variationer i forhold til enhedernes normalt pålagte opgaver.

3.1.4 Nedslidnings- og manøvrekrige

Krige kan antage to hovedformer: Nedslidnings- eller manøvrekrig. Krige vil ofte have fræk fra begge hovedformer. Afskrækkelsesbegrebet efter konfliktens start og specielt truslen om anvendelse af nukleare våben må betragtes som en del af manøvrekrigens arsenal, medens den aktuelle anvendelse af nukleare våben uvilkårligt vil ændre konfliktens karakter til en nedslidningskrig. 1. verdenskrig er et godt eksempel på en nedslidningskrig. 2. verdenskrigs begyndelse tilsvarende et godt eksempel på en manøvrekrig, medens krigens afslutning i større og større udstrækning tik karakter af en nedslidningskrig.

Hvilken form en krig vil få afhænger af såvel politiske, operative som teknologiske faktorer. Forstenede militære doktriner og fremkomsten af specielt maskingeværet var hovedansvarlig for 1. verdenskrigs karakter, selv om begge parter indledte krigen med en fro på — specielt fra tysk side — at strategiske og operative manøvrer kunne gøre krigen meget kortvarig. Man kan af krigshistorien udlede, at en krigs forløb ikke lader sig forudsige, specielt ikke hvis de modstridende parter blot tilnærmelsesvis kan siges at være jævnbyrdige, kvantitativt og kvalitativt.

Det er derfor ikke muligt på forhånd at afgøre om en eventuel konflikt mellem WAPA og NATO overvejende vil få karakter af manøvrekrig eller nedslidningskrig, selv om det kan anføres, at NATO's militære, defensive strategi kan pege hen mod nedslidningskrigens karakter.

3.1.5 Offensiv eller defensiv krigsførelse

Både nedslidnings- og manøvrekrigen vil rumme offensive og defensive elementer. Ønsker man at erobre initiativet i en foreliggende kampsituation, vil det som regel være nødvendigt at optræde offensivt. Er man tvunget til, eller ønsker man bevidst at fastholde status quo i en kampsituation, eller

ønsker nian at vinde tid, kan man temporært opnå dette ved at optræde defensivt.

Begreberne offensiv og defensiv retter sig derfor primært mod krigshandlingernes formål og er ii mindre udstrækning bestemt af de militære strukturer og de militære aktiviteter. F.eks. kan en større sammensat hærenhed anvende nogle af sine underenheder til at fastholde et terræn i en defensiv operation for derigennem at skabe mulighed for at kunne gennemføre en offensiv operation i et tilstødende område, f.eks. tilbageerobring af et tabt område. Omvendt vil man under en større defensiv operation kunne opleve underenheder angribe, for at naboenheder kan frigøre sig fra modstanderen.

De forskellige militære enheder kan dog organiseres og udrustes således, at de i de enkelte situationer vil være mere eller mindre velegnede **til** at optræde offensivt eller defensivt. Men det er ikke muligt entydigt at afgøre, om en stats væbnede styrker i en konflikt vil blive anvendt offensivt eller defensivt. Ved at analysere den måde, hvorpå staten har udrustet, organiseret og trænet sine væbnede styrker, kan man dog få et billede af *det militærstrategiske potentiales* defensive og offensive muligheder. Selv om man imidlertid grundlæggende har en defensiv strategi, kan det være umuligt at gennemføre denne, hvis man ikke kan optræde offensivt på de operative og taktiske niveauer.

På *det operative niveau* skal man f.eks. kunne tilbageerobre landområder eller genvinde kontrollen med hav- og luftområder, således at man ikke står i en gidselsituation ved konfliktens afslutning.

På *det taktiske niveau* gennemføres de egentlige kamphandlinger som regel i en vekslen mellem offensive og defensive operationer.

Hvorvidt det enkelte våben kan karakteriseres som "defensivt" eller "offensivt" vil derfor afhænge af, i hvilke sammenhænge det bliver anvendt.

De i kapitel 2 beskrevne teknologiske udviklingstendenser vil både få indflydelse på den måde, hvorpå man strukturerer sine militære styrker og den måde, hvorpå selve kampen gennemføres.

3.2 De militære styrkers **strukturering**

Struktureringen, dvs. den detaljerede opbygning af militære styrker vil bl.a. blive styret af flg. sammenhænge:

Styrken/enheden skal typisk kunne løse en række opgaver i et bestemt operationsmiljø, f.eks. bestemte terrentyper, farvandstyper, elektronisk krigsførelse, røg, vejrlig, etc. Den må derfor udrustes med en passende *teknologi, organiseres* på en sådan måde og *trænes* i sådanne *metoder,* at der tilvejebringes både tilstrækkelig *evne* til at kunne demonstrere og udøve magt svarende til opgaverne i fred, krise og krig og *fleksibilitet* til, at de militære førere under opgavernes løsning har mulighed for at prioritere og vægte d af krigsførelsens

grundprincipper, der vil være relevante i de enkelte situationer.

Disse grundlæggende egenskaber er afgørende for den enkelte styrkes effektivitet og derfor også for den enkelte militære førers muligheder for at anvende krigsførelsens principper korrekt.

Især for en stat eller alliance med en defensiv strategisk målsætning er det nødvendigt at opstille en forsvarsstruktur, der er tilstrækkelig robust og fleksibel til både at kunne absorbere modstanderens indledende angreb, frarive ham initiativet og gennemføre modangreb til genskabelse af status quo fra konfliktens start.

Ønsket om stor fleksibilitet stiller især krav om våbensystemer med brede anvendelsesmuligheder samt effektive $C^3$1-systemer.

3.3 Kampcyklus

Begrebet **kampcyklus** kan anvendes universelt til at belyse kampens hovedelementer på alle niveauer. Selve kampen kan generelt siges kun at omfatte n-e elementer (at *SE,* at *VURDERE* og at *HANDLE)* samt eet krav: At opnå en kampcyklus, der er hurtigere end modstanderens, hvorved initiativet kan fastholdes eller tilkæmpes. Hertil kommer forberedelserne mellem hver kampcyklus.

De mindre militære enheder og de enkelte våbensystemer vil således under kampen i princippet gennemløbe en kampcyklus, hvor man

- bringer enheder og våben i den bedst mulige geografiske udgangssituation i forhold til modstanderen,
- gennemfører kampens forberedelser,
- detekterer (opdager) modstanderen *(1. SER),*
- beslutter handlingsmønster (2. *VURDERER),*
- iværksætter dette *(3. HANDLER)* og
- regenererer til ny kampcyklus.

På det laveste, taktiske niveau i den militære organisation, ved det enkelte våbensystem, vil **kampcyklus** være spontan og hurtig, og den tilstræbes gennemført inden for rammerne af den koordination, som højere kommandoled søger at gennemføre. Men kampens voldsomme påvirkninger kan navnlig for mindre nænede styrker bevirke helt uforudsigelige reaktioner, f.eks. total passivitet eller overdreven våbenanvendelse.

Kampcyklerne på de laveste føringsniveauer (f.eks. infanteridelingsføreren, lederen af en flyforination, en torpedobådschef osv.) vil blive gennemført i overensstemmelse med de taktiske metoder, der er gældende for den

pågældende formation. Men handlingerne vil fortsat bære præg af den direkte deltagelse i kampen, hvorfor de taktiske metoder ofte vil være meget skematiske. Dette skyldes, at de skal kunne overindlæres i en sådan grad, at de kan anvendes per refleks under kampens voldsomme påvirkninger.

På de lidt højere, taktiske niveauer, som er karakteriseret ved, at man har struktureret sig med henblik på at kunne "føre" enhederne under kampen, vil kampcyklus tendere at blive mere velordnet, koordineret og langsom. Tendensen vil blive mere udtalt jo højere taktisk niveau, der betragtes.

Jo højere den taktiske fører befinder sig i organisationen, desto større dispositionsfrihed vil der være. De taktiske anvisninger vil blive mere rummelige, og der vil blive mere frihed til at prioritere krigsførelsens principper. Begreber som "relativ kampkraft", "den forsyningsmæssige situation" og "videregående operative hensigter" vil få en mere fremtrædende betydning. Der vil blive mere tid til planlægningen, og der vil være bedre faciliteter til rådighed og stabspersonel, der kan assistere i planlægning og udførelse.

På de operative niveauer føres styrkerne ikke direkte i kampen. Kampcyklus **vil** her tage form af en managementfunktion, hvor de til rådighed værende styrker disponeres på den mest hensigtsmæssige måde. Begreber som "logistiske forudsætninger" og "strategiske målsætninger" vil træde frem i planlægningsprocessen. Kampcyklus kan her tage dage og uger.

Uanset niveauet i den militære organisation drejer det sig om at gennemføre egen kampcyklus i et højere tempo end modstanderen, således tit initiativet fastholdes eller tilkæmpes og egen overlevelse sikres.

Teknologien skal medvirke til dette, og man skal i sin planlægning af kampen tilstræbe maksimal udnyttelse af disse muligheder.

3.4 Den teknologiske udviklings vekselvirkning med krigens vilkår

Den således beskrevne teori og praksis vil altid være i vekselvirkning med de til enhver tid eksisterende teknologiske muligheder.

3.4.1 Krigens krav til teknologien

Krigens vilkår medfører, at kravene til den teknologi, der anvendes af militære styrker, generelt er større end ved civile anvendelser. Disse krav er:

- *Robusthed:* Alle enheder, der deltager i en kampcyklus, kan i større grad end tidligere påvirkes af modstanderens våbenvirkning, hvorfor bl.a. evnen til elektronisk krigsførelse, sløring, bevægelse m.v. vil få mere og mere betydning. De anvendte teknologier bør derfor i et rimeligt omfang kunne modstå fjendens forsøg på bekæmpelse. De bør således — ideelt — kunne tåle en gradvis nedslidning, de bør have indbyggede automatiske fejlfindings- og fejlretningsmuligheder, og de bør være

redundante. Især for de egentlige kampenheders vedkommende tør det anvendte materiel kunne stå for en hårdhændet behandling samt klimaets påvirkninger.

- *Effektivitet:* Våbnene skal effektivt kunne engagere og nedkæmpe mål på våbnenes maksimale skudafstande. Kommandosystemerne skal rettidigt kunne indsamle, behandle og videregive de fornødne datamængder i en letfattelig form. Transportsystemer m.v. skal have den fornødne kapacitet.

- *Fleksibilitet:* Jo højere specialiseringsgrad, desto større risiko for uanvendelighed i en uforudsigelig fremtidig krigsførelse. Når der skal samvirkes med allierede styrker, bør teknologien ikke udgøre en begrænsende faktor for operationernes koordination.

- *Forsynings- og vedligeholdelsesmuligheder:* Kravene til forsynings- og vedligeholdelsestjenesten skal være så små som mulige. Også i samvirket med allierede styrker er det vigtigt at opnå den højest mulige grad af ensartethed eller interoperabilitet.

- *Brugervenlighed:* Teknologien skal betjenes af mennesker, der er udsat for et konstant psykisk og fysisk pres, hvorfor muligheder for fejlbetjening skal **mininieres** i størst muligt omfang.

3.4.2 De teknologiske muligheder

Som anført under kapitel 2 er der et bredt spektrum af udviklingsmuligheder inden for alle relevante områder. Våben, kommandosystemer og andet udstyr og udrustning kan tilføres ønskede egenskaber med de begrænsninger, der opstår, når teknologien nærmer sig naturlovenes grænseværdier.

I almindelighed vil den teknologiske udvikling muliggøre, at kampen såvel om dagen som om natten kan gennemføres over store afstande p.g.a. våbensystemernes stigende bevægelighed, detekteringsmuligheder, forbedrede rækkevidde og effekt i målet. Denne udvikling medfører, at færre soldater vil være i direkte, fysisk kontakt med modstanderen, men den medfører også, at den "indirekte" trussel mod den enkelte vil øges uanset opholdssted.

Tyngden i vedligeholdelses- og reparationstjenesten forskydes længere og længere opad i organisationerne. Dette gælder især for de såkaldte "ready rounds" og "containerized systems", dvs. engangsvåben eller -systemer, som direkte fra producenten leveres i forseglede beholdere eller containere, således at det ofte kun er producenten, der kan foretage vedligeholdelsen. I modsat retning virker tendensen til at skyde den vedligeholdelse og de reparationer, der kan foretages på manuelt niveau, **bl.a.** udskiftning af moduler, ned i systemet.

3.4.3 Begrænsninger

De begrænsninger, der vil være på den militærteknologiske udvikling, kan bredt rubriceres som flg.:

- *De fysiske og kemiske forhold:* Den elektromagnetiske energi er underkastet frekvensafhængig dæmpning under sin udbredelse, ligesom terrænforhindringer, vejret og især fjendens elektroniske modforholdsregler sætter grænser for, på hvilke afstande man kan detektere objekter.

  Den akustiske energi er underkastet tilsvarende begrænsninger.

  Den kemiske energiudvikling har formentlig nået grænseværdien for, hvor stor en energimængde, der yderligere kan produceres per vægtenhed spræng- og drivstof. Dette giver som anført under kapitel 2 begrænsninger for videreudviklingen af bl.a. traditionelt artilleri samt vægtproblemer ved udviklingen af konventionelle sprænghoveder med tilstrækkelig effekt over for måltyper med stigende modstandsevne p.g.a. forbedret pansring.

- *Mennesket:* Grænseværdierne for menneskets evne til at reagere rationelt under ydre fysiske påvirkninger (f.eks. g-påvirkninger i et fly) samt for evnen til simultant at kunne behandle store informationsmængder er nået. Man udvikler derfor beslutningshjælpende teknologier.

- *Ressourceproblemer og udviklingskrav:* Da alle stater er underkastet ressourcebegrænsninger, bliver ny (militær-)teknologi først bragt i anvendelse, når behov opstår. Udviklingen forløber som tidligere nævnt generelt evolutionært, men pludselige behov kan opstå som følge af opdagelse af den potentielle modstanders nyudviklinger, som oftest søges hemmeligholdt længst muligt.

  Der vil derfor være behov for et "udviklingsberedskab" til opretholdelse og videreudvikling af den fornødne teknologiske "know-how" og produktionsevne, selv om den ikke straks udnyttes til udrustning af militære styrker.

3.5 Krigens karakteristika

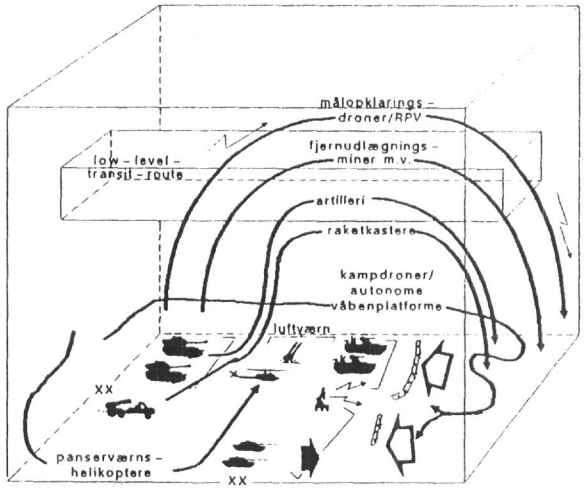
Krigens krav til og påvirkning af teknologien kan sammenfattes i flg. vurdering af, hvilke karakteristika en evt. fremtidig krig i Europa vil fremvise:

- Kampen vil blive mere og mere *tredimensional og integreret*. Dette skyldes især to forhold:

Por det tørste øges våbensystemernes rækning og de gives enten voksende præcision mod punktmål eller fladevirkning i målområder.

For det andet bliver kampzonen stedse mere gennemskuelig. Sensor- og kommandosystemerne vokser i effektivitet og skaber således øgede muligheder for koordinering af kampen under alle vejr- og lysforhold. Kamppladsens stadigt mere flydende karakter vil dog begrænse gennemskueligheden.

Kamphandlingerne vil således kunne udstrækkes til større og større geografiske områder, hvorfor belastningen af civilbefolkningen vil blive større.



Figur 3.1. Den tredimensionale kampplads.

- *Mod- ug mod-modmidler* i relation til detekteringsevnen vil få konstant øget betydning, idet man gensidigt vil søge at formindske modstanderens muligheder for at tilvejebringe et tidsrelevant og overskueligt billede af kamppladsen.

- *Den enkelte kampcyklus* vil blive gennemført med stigende tempo, og intensiteten vil i perioder blive meget høj. Sensor- og C^3I-systemernes evne til at generere store informationsmængder vil stille store krav til den enkelte fører på alle niveauer om at kunne fastholde overblikket. En intelligent informationshltrering vil blive nødvendig. Krigen vil højst tænkeligt fremtræde som en skiften mellem forholdsvis kortvarige perioder med en høj intensitet og længere perioder med en lav intensitet, hvor modstanderne kan reorganisere enhederne og forberede sig på næste højintensive periode.

- *Balancen mellem kvantitet og kvalitet* vil blive meget vanskelig at fastlægge. Den til enhver tid eksisterende brugbare materielle arv og de økonomiske forudsætninger vil være afgørende faktorer i styrkestruktureringen, men den teknologiske udvikling vil ligeledes diktere kvalitative forbedringer, bl.a. fordi det ikke længere kan betale sig at fortsætte produktionen af forældede systemer.

  Da kamphandlingerne kan foregå i udstrakte geografiske områder, vil genforsyningen af den enkelte militære enhed kunne blive vanskeliggjort. Enhedernes beholdninger af våben, ammunition m.v. må derfor fortsat kvantitativt og kvalitativt være nøje afbalanceret i relation til de forudsete opgaver.

3.6 NATO's og WAPA's militærteknologiske ressourceudvikling

På baggrund af ovenstående karakteristika tor teknologiudviklingen udledes i det følgende den forventede relative kapacitetsudvikling i NATO og WAPA.

Det vurderes, at WAPA — under forudsætning af, at den nuværende udviklingsintensitet fastholdes — vil være i stand til i den kommende 20-års periode at mindske NATO's hidtidige teknologiske forspring på det konventionelle område.

På en række militærteknologiske enkeltområder er Sovjetunionen — og dermed WAPA — allerede næsten på samme stade som de vestlige lande, hvis teknologi forekommer at blive anskaffet, tilpasset, kopieret og udnyttet af Sovjetunionen i muligt omfang. Der gøres således en væsentlig indsats for at forbedre bestående konventionelle våben gennem modifikationer samt for at udvikle nye (våben-)systemer, hvis effekt modsvarer NATO's systemer. Dette er lykkedes på en del områder.

En undtagelse er især de softwaretunge systemer, hvor der stadig kan identificeres generationsforskelle i de vestlige landes favør, som formentligt vil vare perioden ud.

På grundlag af ovenstående og med de forbehold, der altid vil være for en 20- års prognose, er der i det følgende opstillet en vurdering af status for kampafgørende systemer ved periodens slutning:

- *Missiler.* Der vil ikke være afgørende forskelle mellem NATO og WAPA i missilernes virkningsgrad i målet efter træfning, bl.a. på grund af de tidligere beskrevne marginale udviklingsmuligheder for sprængstoffer. Træffesandsynligheden vil derimod fortsat være i NATO's favør, idet træfningen helt afhænger af softwaretunge teknologiområder, såsom missilernes sensorsystemer, styresystemer og modstandskraft over for modmidler, især elektronisk krigsførelse. WAPA's evne til at ramme vil dog også blive forbedret og dermed udgøre en reel forøgelse af truslen, specielt mod NATO's bagland.

- *Kanonsystemer.* Egenmobiliteten, rækkevidden og projektilernes "nyttelast" (sprængstoffer, småbomber, miner, elektroniske støjsendere m.v.) vil stort set være ens i NATO og WAPA. NATO's arsenal af "intelligente" ladninger, f.eks. selvstyrende granater, vil fortsat være WAPA's tilsvarende systemer overlegne som følge af de samme forhold, som er anført under missilsystemerne. NATO vil også fortsat have bedre ildledelsessystemer end WAPA. Det kan ikke udelukkes, at nogle af de eksperimentelle "kanon"-systemer, dvs. elektromagnetiske kanoner, laservåben, partikelstrålevåben m.v., vil kunne opnå operativ status inden for den betragtede tidsperiode, men det må anses for sandsynligt, at deres relative andel af den samlede militære kapacitet ikke vil være afgørende.

- *Autonome systemer:* Effektiviteten af forskellige minetyper og andre selvvirkende systemer vil være helt afhængig af de tilhørende sensor- og videnbaserede systemer samt modstandskraften over for modforholdsregler, især elektronisk krigsførelse. Dvs. den vil være afhængig af meget softwaretunge teknologiområder, hvorfor NATO's systemer fortsat vil være WAPA's overlegne.

- *Platforme generelt.* Våben- og andre platformes overlevelsesevne i de meget forskelligartede kampmiljøer vil fortsat være afhængig af de ne klassiske, komplementære hovedfaktorer eller -krav: Bevæbning (kanoner, missiler m.v.), bevægelighed (hastighed, acceleration og manøvreevne) og beskyttelse (f.eks. form, pansring, signatur, robusthed over for våbenvirkning og selvforsvarssystemer (røg, chaff m.v.)). Disse faktorer kan med samme resulterende overlevelsesevne eller militære kapacitet vægtes forskelligt, men vægtning af een faktor på et givet tidspunkt af udviklingen synes altid at måtte reducere de to øvrige. Et klassisk eksempel herpå er udviklingen af kampvognen siden 1. Verdenskrig. I den fortsatte udvikling af platforme i henholdsvis NATO og WAPA synes der ikke at opstå afgørende forskelle i faktorerne bevæbning og bevægelighed samt i den del af beskyttelsen, der giver robusthed over for våbenvirkning. NATO vil dog fortsat have en tedre evne til at udnytte den del af beskyttelsesbegrebet, der omhandler evnen til at skjule eller sløre sine platforme, hvilket NATO vil kunne opnå gennem den fortsatte kvalitative overlegenhed i elektronisk krigsførelse.

- *C^3I-systemer.* WAPA's kvalitative evne til at indsamle og formidle informationer vil næsten være på niveau med NATO's. Derimod vil evnen til at bearbejde informationerne ved hjælp af videnbaserede systemer m.v. fortsat være i NATO's favør på grund af generationsforskellen inden for

softwareområdet.

Imidlertid kan der også peges på *andre faktorer* end udnyttelsen af de seneste teknologiske fremskridt, der kan have betydning for den militære kapacitet.

Den omfattende *standardisering* af materiel og reservedele giver WAPA åbenlyse fordele på det logistiske område, men denne fordel begrænses af en generel fastholden af ældre materiel i operativ drift. Derved bliver det samlede antal af forskellige reservedele større, således at det logistiske system belastes, både hvad angår forsynings- og vedligeholdelsestjeneste.

På den anden side er fastholdelsen af ældre materiel, der løbende moderniseres gennem modifikationer, medvirkende årsag til, at WAPA kan fastholde det kvantitative niveau. Det betyder formentlig også, at det personel, der er uddannet på de pågældende systemer, kun behøver en *kortvarig genoptræning* for at kunne betjene systemerne ved en eventuel mobilisering. Det skal dog tilføjes, at der er set en begyndende udvikling mod udfasning af ældre materiel, såsom kampvogne, skibe og fly.

Det kan således siges, at man hidtil i WAPA har opnået kvantitet bl.a. gennem bibeholdelse af ældre våbensystemer og platforme samtidigt med, at man har forbedret den *teknologiske kvalitet* såvel generelt som ved de højest prioriterede enheder. Den ovennævnte udvikling vil muligvis ændre dette i fremtiden.

I modsætning hertil har de enkelte vestlige, militære systemer et mere varieret udbud af materiel. Dette øger vanskeligheden med at sammenligne den teknologiske kampværdi af WAPA-styrkerne i forhold til NATO-styrkerne. Talopstillinger alene giver ikke en klar forestilling om forskellene, som kun dybtgående analyser vil kunne tilvejebringe.

De forskellige nationers evne til at *betjene, vedligeholde og reparere* teknologisk avanceret materiel er en anden faktor, som kan begrænse udviklingshastigheden i de militære systemer. Denne evne afhænger i høj grad af det civile samfunds muligheder for at bibringe befolkningen forståelse for og evne til at omgås den højtudviklede teknologi.

I den nuværende situation synes prioriteringen i Sovjetunionen at blive ændret til fordel for det civile samfunds udvikling. Dette vil næppe inden for den betragtede tidshorisont give den brede befolkning mulighed for at indhente *det uddannelsesmæssige forspring*, som vestens befolkning har på det informationsteknologiske område, hvilket kan betyde, at WAPA fortsat vil fastholde en kvantitativ militær overlegenhed til udligning af denne svaghed.

Hvilke våbensystemer, platforme m.v. WAPA vil lægge vægt på i perioden, er det vanskeligt at forudsige. Dette skyldes, at der altid er tale om vægtninger og prioriteringer, der bl.a. dikteres af modpartens — altså NATO's og specielt

USA's prioriteringer — samt de ressourcemæssige og eventuelle nedrustningspolitiske bindinger. De økonomiske aspekter af denne problemstilling er nærmere beskrevet i kap. 4.

Fremgang på *våbenkontrol- og nedrustningsområdet* vurderes ikke i væsentlig giad at ville ændre balancen i den teknologiske udvikling mellem NATO og WAPA, selv om en sådan fremgang naturligt ville påvirke produktionsmængden og udskiftningshastigheden for militært materiel. I en nedrustningssituation må det antages, at begge parter søger at bevare de mest moderne våbensystemer, samtidigt med at det kvantitative niveau nedskæres. Heraf kan måske udledes, at det teknologiske niveau i en sådan situation med færre styrker generelt vil blive bevaret eller endog forbedret, d.v.s. at der kan ske en forskydning mod kvalitet på bekostning af kvantitet.

3.7 Våben teknologi og krigsførelse

3.7.1 Generelle træk ved den fremtidige krigsførelse

Den våbenteknologiske udvikling har en væsentlig indflydelse på den fremtidige, konventionelle krigsførelse, idet det stadigt bredere spektrum af teknologiske muligheder giver udvidede *dimensioner* i tid og mm og en *stigende kompleksitet* i kamphandlingerne, især på grund af de øgede muligheder for at koordinere indsættelsen af de enkelte våbensystemer og kampelementer. Den fremtidige kampplads vil udpræget være *tredimensional,* og operationerne vil forløbe døgnet **rundt** i en stadig vekslen mellem ekstremt *intensive kampcykler* og lidt mindre intensive overgange fra en kampcyklus til den næste. Et stadigt tættere *samspil* mellem alle enkeltdelene i et forsvar vil være afgørende for opretholdelsen af forsvarets effektivitet. De mulige organisatoriske konsekvenser af den ovennævnte tredimentionale kampplads har allerede vist sig ved begyndende tegn på nedbrydning af de traditionelle værns karakteristika. På langt sigt kunne en logisk konsekvens af den teknologiske udvikling være en yderligere *opbrydning af de hidtidige værnsspecifikke opgaver,* således at temporære og i dag utraditionelle sammensætninger af elementer fra alle værn **vil** ses blive anvendt til løsning af konkrete opgaver på den fremtidige, fælles kampplads.

Den intensive kamp vil stille store krav til systemernes robusthed. Alle systemer har en given grad af robusthed og ydeevne. Robusthed opnås ofte ved at anvende simple og gennemprøvede løsninger. Opnåelse af maksimal operativ effekt kræver normalt en høj grad af kompleksitet og teknologisk raffinement på grænsen af det udviklingsmæssigt mulige. Det vil ofte være vanskeligt eller umuligt at tilfredsstille begge krav samtidigt. Ved valg af teknologiske løsninger må således den ønskede eller mulige *grad af såvel mbusthed som teknologisk raffinement* fastlægges eller prioriteres. Avanceret, højt ydende materiel kan ofte — foruden at være dyrere — være

niere skrøbeligt end det mindre raffinerede og komplicerede materiel. I forbindelse med enhver nyudvikling vil det derfor være nødvendigt at finde det rette kompromis mellem en lang række faktorer, der kan højne systemets operative effekt (eventuelt på bekostning af robusthed), og de faktorer, der bidrager til størst mulig robusthed (eventuelt på bekostning af ydeevne).

Jo mere integrerede og komplekse systemerne bliver, desto mere øges desuden den akkumulerede *fejlrisiko,* omend denne bliver modvirket og muligvis udlignet af mere fejltolerante teknologier. Man vil således søge at reducere fejlmulighederne ved at anvende halv- eller helautomatiske fejlfindings- og/eller fejlretningsmoduler i systemerne.

Hindreværdien af naturlige barrierer i operationsområdet kan også ændres gennem udnyttelse af teknologiens muligheder, hvilket kræver, at man kontinuerligt må foretage revurderinger af forsvarsplanlægningen på alle niveauer, såvel nationalt som i alliancesammenhæng.

Som konsekvens af ovenstående belyses en række forsvarsmæssige forhold for senere i kapitel 5 at kunne skabe et grundlag for en vurdering af teknologiudviklingens konsekvenser for dansk forsvar.

3.7.2 Teknologiudviklingens indflydelse på fremtidens kampplads

Under forudsætning af, at der ikke foretages politiske indgreb i styrkernes kvalitative struktur eller udrustning, kan der inden for tidshorisonten forventes følgende teknologisk betingede ændringer, som kan siges at illustrere, hvorledes det, der kunne benævnes *"krigens teknologiske grundprincipper"*, til stadighed afbalanceres på samme måde, som udviklingen af nye, operative fremgangsmåder styres af *"krigsfø ringe ns grundprincipper":*

- Begge alliancers *overvågningskapacitet* vil øges. Det vil efterhånden blive muligt at skabe et øjebliksbillede ("real-time"-billede) af situationen langt ind i modstanderens bagland, dog i stadig konkurrence med modmidler, f.eks den elektroniske krigsførelse.

- Kapaciteten og effektiviteten for *langtrækkende, indirekte skyde nde våben* vil blive mærkbart forøget. En speciel udvikling kan forventes i arealdækkende ammunitionstyper, herunder også individuelt målsøgende sprænghoveder.

- Disse to udviklinger er allerede under implementering, medens *udviklingen af C^3I-systemerne* generelt må siges endnu kun at befinde sig på de første udviklingsstadier. C^3I-systemerne er imidlertid en forudsætning for udnyttelsen af de våbenteknologiske fremskridt, således at indsatsen fra alle kampenheder og -elementer på kampladsen kan koordineres optimalt. Udnyttelsen af *forøget ildkraft* og *mobilitet*

for såvel direkte som støttende, indirekte skydende våben vil forstærke kravet til $C^3$1-systemerne og vil samtidigt øge mulighederne for dybe operationer i kampzonen samt skærpe behovet for gruppering i dybden.

De to første udviklinger vil tendere mod en generel udvidelse af kampladsen. Desuden kan de medføre en "stivnelse" af operationerne, fordi såvel strategiske, operative som taktiske bevægelser vanskeliggøres, og troppekoncentrationer bliver mere sårbare.

Større *styrkekoncentrationer* af naditionelle enheder vil således vanskeligt kunne opbygges og forlægges, uden at det er overvejende sandsynligt, at modstanderen *defekterer* dette. Udviklingen vil derfor nedbringe muligheden for overraskelse som følge af udnyttelse af skjulte troppekoncentrationer af sådanne enheder og give forsvareren mere tid til at indsætte sine reserver.

Desuden vil det medføre, at *større styrkekoncentrationer* af traditionelle enheder under forlægning vil blive stadigt *mere sårbare,* og at styrkerne må være taktisk udfoldet lang tid før den direkte kontakt med modstanderen. Landmilitært medfører dette, at marchhastigheder nedsættes, og at materiellet i højere grad udsættes for nedslidning på grund af terrænets påvirkninger.

De således reducerede operationsvilkår har allerede i dag givet et stærkt incitament til gennem udnyttelse af nye teknologiske muligheder at forbedre een eller flere af de tre hovedfaktorer: Bevæbning, bevægelighed og beskyttelse. Dette gælder specielt for anvendelsen af styrker til offensive operationer. Denne konsekvens af den teknologiske udvikling søges således allerede i dag imødegået ved opstillingen af enheder med større bevægelighed, f.eks. helikopterenheder, som hurtigt kan veksle mellem koncentration og spredning.

Uden en væsentlig udvikling af $C^3$1-systemerne kan disse forbedringer imidlertid ikke udnyttes optimalt. Det kan derfor siges, at det er den næsten eksplosive udvikling af C^3I-systemerne, der har muliggjort, at balancen i krigsførelsens grundlæggende forhold kan retableres, men på en væsentligt udvidet kampplads.

De indledende træk af denne udvikling kan ses i WAPA's doktrin om formering af såkaldte "operative manøvregrupper", i den nationale amerikanske fremtidsstudie "Airland Battle 2000", samt i den militære NATO-studie: "Landforces 2000".

Strukturmæssigt kan en opstilling af enheder i overensstemmelse med ovennævnte allerede spores f.eks. i dele af den franske indsættelsesstyrke "Force d'Action Rapide", i den planlagte opstilling af fremtidige amerikanske "Marine Corps"-enheder og i sammensætningen af amerikanske kamphelikopterenheder.

Pä kort sigt vil disse højmobile enheder imidlertid alene på grund af deres omkostningsniveau i forhold til traditionelle enheder kun udgøre en mindre del af den samlede militære kapacitet. Desuden **vil** deres evne til at fastholde erobret terræn ofte være begrænset. Såfremt denne opgave alligevel pålægges enheden vil dens højmobile fordele ikke kunne udnyttes og måske helt gå tabt. Disse enheder vil derfor fortsat skulle kæmpe i snævert samarbejde med traditionelle land-, fly- og flådestyrker og vil normalt primært blive indsat i strategiske/operative tyngdeområder, hvor traditionelle landstyrker hurtigt skal kunne føres frem til afløsning af de højmobile enheder.

På hingt sigt kan disse højmobile enheder blive afgørende videreudviklet. Mulige nedrustningsresultater kan som nævnt forstærke processen på grund af en sandsynlig prioritering af kvalitet frem for kvantitet. Udviklingen kan også forstærkes, fordi mulighederne for at skabe gennembrud i modstanderens forsvarszone med "traditionelle" landmilitære, offensive styrker vil blive stadigt ringere på grund af forbedringerne i de mobilitetsbegrænsende våbensystemer.

Dette kan betyde, at de højmobile enheder, der allerede er under udvikling, vil blive videreudviklet til særlige, selvstændige kampgrupper, som udstyret med de mest avancerede våbensystemer og fremtidens højmobile kampplatforme effektivt kan imødegå og/eller omgå de mobilitetsbegrænsende våbensystemer og dermed optimalt udnytte mulighederne på den fremtidige, udvidede kampplads. Disse grupper vil, både direkte og indirekte, kunne disponere over en meget stor ildkraft og vil være i stand til at operere dybt inde i modstanderens bagland.

3.7.3 Nukleare våbens indflydelse på den konventionelle krigsførelse

De nukleare våben har for begge alliancer primært en afskrækkelsesrolle. De nukleare våbens blotte tilstedeværelse øver imidlertid også indflydelse på planlægningen og gennemførelsen af konventionelle operationer. Blandt andet må store koncentrationer af egne styrker i størst mulig udstrækning undgås, således at de ikke udgør fristende mål for modstanderens eventuelle brug af taktiske, nukleare våben.

På grund af den våbenteknologiske udvikling, specielt inden for langtrækkende missiler med stor træffesandsynlighed og arealdækkende våben, må det vurderes at de taktiske, nukleare våbens rolle som egentlige kampmidler vil være vigende.

3.7.4 Operationerne på centralfronten

Så længe NATO og WAPA fortsat eksisterer, vil terrænet mellem Østersøen i nord og Østrig i syd — normalt benævnt *centralfronten* — udgøre det militærgeografiske centrum, hvor en eventuel konfrontation mellem alliancerne

må tinde deres afgørelse. Den nordligste del heraf, *Slesvig-Holsten, har en dobbeltrolle.* Området er militærgeografisk både en del af centralfronten og udgør den sydligste del af den jyske halvø. Organisatorisk er Slesvig-Holsten tilknyttet Enhedskommandoen.

Det vurderes, at *den indledende konventionelle kampfase* i en konflikt mellem de to alliancer vil blive gennemført med den mest moderne del af de rådige styrker. Såfremt NATO ikke i denne relativt højteknologiske fase afmaske en uges varighed generelt kan fremtvinge en afgørelse ved at bringe WAPA til standsning, vil kamphandlingerne gradvist overgå til *næste fase,* hvor *WAPA kvantitative overkgenhed* kan få afgørende betydning, fordi de højteknologiske systemer er blevet forbrugt eller nedslidt.

WAPA vil konstant være under et stort tidspres for at nå sine strategiske mål (f.eks. Vesteuropas kystområder), inden der opstår en *tredie fase,* som meget vel kan få karakter af en ren *nedslidningskrig,* fordi tilførslen af stadigt flere amerikanske, kanadiske og engelske forstærkninger til Europa vil begynde at gøre sig gældende. Desuden kan Frankrigs og Spaniens væbnede styrker blive engageret i større udstrækning. Tidsperspektivet for en sådan overførsel af styrker især til centralfronten er dog vanskelig **at vurdere** og vil bl.a. være afhængig af NATO's rettidige beslutning om iværksættelse af forstærkningsplanerne allerede inden den egentlige konflikt bryder ud.

I denne fase må det vurderes, at WAPA hurtigst kan *omstille industrien til militrer produktion* og derved indledningsvis bedst vil kunne kompensere for nedslidningskrigens tab. På et — måske langt — senere tidspunkt **vil** NATO- landenes overlegne industrielle kapacitet kunne slå kraftigt igennem og dermed blive afgørende for en konventionel nedslidningskrigs udfald.

Ovenstående *scenario,* som er betinget af, at ingen af parterne griber til anvendelse af nukleare våben, synes at blive bekræftet af WAPA's hidtidige vægtning af robust teknologi, mobilitet og afgørende kvantitative overlegenhed i udvalgte gennembrudszoner samt opretholdelsen af omfattende opfølgestyrker. Over for trusselsbilleder af denne type har *NATO* søgt at opnå *en tilstrækkelig, teknologisk betinget, indledende forsvarseffekt.* Denne forsvarseffekt forudses at skulle bremse WAPA angreb gennem forsvarskamp i en ret smal taktisk forsvarszone langs den indre tyske grænse og gennem operationer mod WAPA's opfølgestyrker. Det synes desuden at være et nødvendigt mål for NATO, at give forsvaret en tilstrækkelig kapacitet til, at konflikten kan standses, inden den omtalte overgang til anden fase kan iværksættes, således at WAPA's kvantitative overlegenhed ikke får mulighed for at blive afgørende for konfliktens udfald.

KAPITEL IV

Økonomiske aspekter ved militær teknologiudvikling og -udnyttelse

4.1 Generelt

Som nævnt i kapitel 2 har den teknologiske forskning udviklet en viden, som af økonomiske årsager slet ikke lader sig udnytte. En given teknologi anvendes, hvis den viser sig lønsom i forhold til tidligere anvendte teknologier, eller hvis bestemte absolutte mål kræver dette.

De økonomiske sammenhænge ved udvikling, efterfølgende produktion og drift af militært materiel er generelt set ikke velbeskrevet. Oftest vil sammenhængene være forskellige fra nation til nation afhængig af militær organisation, lønniveau for personel, materiel- og personelstatus og -beredskab, logistisk organisation, industripolitik, herunder forsknings- og udviklingspolitik, samt mange andre faktorer. Nærværende kapitel er derfor præget af denne generelle mangel på information, hvorfor generaliserende modeller anvendes til at illustrere problemstillingerne, og et antal mere konkrete eksempler nævnes for at give en antydning af problemernes dimension.

4.2 Fordeling af det samlede forsvarsbudget i drift og anskaffelse

Det er forbundet med betydelige vanskeligheder at foretage sammenligning mellem forskellige lande vedrørende fordelingen af forsvarsudgifter på drift og anskaffelse. Dette skyldes primært landenes meget forskellige måder at opgøre udgifterne på. For Danmarks vedkommende medfører desuden det relativt beskedne forsvarsbudget samt det høje løn- og ydelsesniveau væsentlige forskelle i forhold til andre NATO-lande. Trods anvendelse af en relativ stor del af forsvarsbudgettet til personel er den danske fredsstyrke lav sammenlignet med andre NATO-lande, medens den danske krigsstyrke stort set når op på NATO's gennemsnit, jf. "Enhancing Alliance Collective Security. Shared Roles, Risk and Responsibilities in the Alliance. A Report by NATO's Defence Planning Committee DEC 1988".

Heri vurderes forsvarets personeltal, omfattende militært og civilt personel at udgøre følgende procentdel af den samlede arbejdsstyrke i 1988:

	Danmark	NATO-gennemsnit
Fredsstyrke	1,41	2,51
Krigsstyrke	3,96	3,99

Reelle eller tilsyneladende forskelle fra andre NATO-lande forårsages også af, at flere af vore allierede har veludviklede forsvarsindustrier, som ofte har et meget tæt samarbejde med landets forsvar vedrørende forskning og udvikling af nyt materiel, og som mere eller mindre direkte modtager forskellige former for udviklingsstøtte, ligesom prisfastsættelsen for materiel, der skal leveres til det pågældende lands forsvar, næppe kan undgå at blive påvirket af det tætte samarbejde og af nationaløkonomiske interesser.

På grundlag af NATO-landenes svar på "Defence Planning Questionnaire" og anden NATO-statistik er der udarbejdet et antal sammenlignende oversigter for NATO-landene. Disse oversigter udgør formentlig det bedst opnåelige sammenligningsgrundlag, idet officielle finanslovstal fra de enkelte lande generelt er uanvendelige uden en forudgående "rensning", med henblik på at de enkelte finanstal dækker over det samme.

Tabel 4.1 viser landenes samlede driftsudgifters procentvise andel af forsvarsudgifterne. Gennemsnit er for 1989 75,8%. Danmark anvender 80,5%.

DRIFTSUDGIFTER (1) I % AF FORSVARSUDGIFTERNE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990
BE	82.6	82,7	82,4	84,8	-	-
CA	80,6	-	76,0	76,4	75,3	75,1
DA	82,4	82,7	82,3	80,0	80,5	81,7
GE	79,2	78,0	78,9	79,2	79,8	79,8
GR	83.0	79,7	80,9	74,3	76,0	74,4
IT	78,7	78,3	77,0	76,5	76,2	75,9
LU	-	88,7	87,2	87,5	86,0	83,9
NL	71,2	74,0	77,5	74,6	74,3	-
NO	68,3	72,2	70,1	73,2	72,4	71,3
PO	92,5	90,0	86,3	82,7	82,0	-
SP	-	-	71,2	75,9	80,8	80,0
TU	78,6	76,0	73,0	73,1	73,3	73,6
UK	69,2	70,9	71,6	71,6	72,2	72,3
US	-	72,4	71,6	72,1	73,1	-
Gennemsnit (2)	77,4	76,7	76,0	76,0	75,8	76,0

(1) 1 driftsudgifterne er indregnet NATO-kategorierne: 1A: Military personel, IB: Pay and allowances of civilian personel, IC: Retirement pensions, 4: Other equipment, supply and operation og 5: Other expenditures. I forhold til den danske definition af forsvarsudgifter er DPQ definitionen noget bredere.

(2) LU og PO er ikke medregnet i gennemsnittet på grund af disse landes atypiske forsvarsbudgetter.

Tabel 4.1

Tabel 4.2 viser det tilsvarende som i tabel 4.1 men opgjort efter dansk definition. Gennemsnit er i 1989 63,8%. Danmark anvender 70,1%.

DRIFTSUDGIFTERNE (-) (1) I % AF FORSVARSUDGIFTERNE

	1985	1986	1987	1988	1989
BE	63,4	63,8	64,8	66,2	-
CA	73,4	-	69,4	69,8	69,2
DA	73,4	72,9	713	70,4	70,1
GE	60,8	603	60,9	61,7	62,4
GR	64,6	59,7	58,8	55,0	55,9
IT	61,8	613	59,1	58,9	57,9
LU	-	573	572	59,1	57,2
NL	583	58,8	633	624	62,1
NO	64,0	66,5	63,1	62,7	62,0
PO	83,4	80,2	78,6	743	74,0
SP	-	-	60,2	64,0	68,7
TU	67,9	64,8	62,5	63,4	63,6
UK	58,8	60,4	61,0	61,6	62,0
US	-	654	652	67,6	67,4
Gennemsnit (2)	64,6	63,4	633	63,7	63,8

(1) Driftsudgifterne (-) svarende til den danske definition, består af NATO-kategorien: lA: Military personel, IB: Pay and allowances of civilian personel, 4: Other Equipment, supply and operation exclusive 41: Ammunition and explosives.
(2) LU og PO indgår ikke i gennemsnit, jf. tabel 4.1.

Tabel 4.2

Tabel 4.3 viser personeludgifterne i procent af forsvarsudgifterne. Gennemsnit i 1989 er 40,4%. Danmark anvender 51,7%.

PERSONELUDGIFTER (1) I % AF FORSVARSUDGIFTERNE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990
BE	47,9	46,1	46,8	473	-	-
CA	45,8	-	43,4	42,6	41,9	412
DA	51,1	50,8	49,6	502	51,7	51,8
GE	37,0	37,4	38,0	383	38,6	38,6
GR	45,5	43,7	43,7	40,8	40,9	40,0
IT	44,1	423	424	424	41,8	41,5
LU	-	493	492	50,0	474	47,8
NL	41,6	41,0	44,0	44,1	43,0	
NO	42,0	44,0	41,4	403	394	38,6
PO	623	584	59,0	56,1	56,6	
SP			40,4	44,6	45,0	44,9
TU	332	294	302	312	31,7	323
UK	30,1	31,7	313	32,0	32,6	324
US	-	35,8	35,9	384	38,1	
Gennemsnit (2)	41,8	402	40,6	41,0	40,4	402

(1) Personeludgifter består af NATO-kategorierne: 1A: Military personel og IB: Pay and allowances of civilian personel, hvilket stort set svarer til danske personeludgifter. For Danmarks vedkommende ligger løn og ydelser til den enkelte på et højt niveau, hvorfor dansk forsvars fredsstyrke ligger lavt i forhold til NATO gennemsnittet, medens krigsstyrken næsten når op på NATO gennemsnit.
(2) LU og PO indgår ikke i gennemsnittet, jf. tabel 4.1.

Tabel 4.3

Tabel 4.4 viser investeringernes andel af de samlede forsvarsudgifter. Gennemsnit i 1989 er 24,2%. Danmarks anvender 19,57c.

INVESTERINGER [1] I % AF FORSVARSUDGIFTERNE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990
BE	17,4	173	17,6	15,2	-	
CA	19,4	-	24,0	23,6	24,7	24,9
DA	17,6	173	17,7	20,0	19,5	183
GE	20,8	22,0	21,1	20,8	20,2	20,2
GR	17,0	203	19,1	25,7	24,0	25,6
IT	213	21,7	23,0	23,5	23,8	243
LU	-	113	123	124	14,0	16,1
NL	28,8	26,0	224	25,4	25,7	
NO	31,7	273	29,9	26,8	27,6	28,7
PO	74	10,0	13,7	173	18,0	
SP	-	-	28,8	24,1	19,2	20,0
TU	21,4	24,0	27,0	26,9	26,7	26,4
UK	30,8	29,1	28,4	28,4	27,8	27,7
US	-	27,6	28,4	27,9	26,9	
Gennemsnit [2]	22,6	233	24,0	24,0	24,2	24,0

(1) Investeringer omfatter NATO-kategorierne 2X: Major Equipment, 3X: NATO Common Infrastructure og 35: National military constructions.
I NATO kategori 2X: Major Equipment medtages alle anskaffelser uanset om disse er optaget på de nationale drifts- eller anlægsbudgetter, hvilket bl.a. for Danmarks vedkommende betyder, at genanskaffelser over driftsbudgettet er medregnet som investering.

(2) LU og PO indgår ikke i gennemsnittet, jf. tabel 4.1.

Tabel 4.4

Tabel 4.5 viser materielanskaffelsernes andel af de samlede forsvarsudgifter. Gennemsnit i 1989 er 20,2%. Danmark anvender 15,7%.

MATERIELANSKAFFELSER [1] I % AF FORSVARSUDGIFTERNE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990
BE	13,0	12,9	13,1	11,2	-	-
CA	16,7	-	21,4	20,9	22,0	22,4
DA	133	14,0	14,9	164	15,7	14,5
GE	14,8	15,9	15,2	15,2	143	13,9
GR	14,5	18,6	17,2	24,4	22,0	23,6
IT	18,8	18,4	20,6	21,0	213	21,8
LU	-	3,1	3,9	3,2	73	6,1
NL	23,8	21,4	17,8	19,7	20,0	
NO	24,9	20,2	20,2	19,1	193	20,6
PO	33	63	10,1	13,0	133	
SP	-	-	24,7	20,9	16,0	16,8
TU	13,6	17,9	21,1	22,5	22,2	22,0
UK	27,0	25,2	24,7	24,7	23,9	23,9
US	-	25,8	263	26,0	25,0	
Gennemsnit [2]	18,1	19,0	19,8	20,2	20,2	19,9

(1) Materielanskaffelser består af NATO-kategorierne 2X: Major Equipment.

(2) LU og PO indgår ikke i gennemsnittet, jf. tabel 4.1.

Tabel 4.5

Endelig viser tabel 4.6 materielanskaffelsernes (incl. anskaffelse af ammunition) andel af de samlede forsvarsudgifter. **Gennemsnit** i 1989 er 22,4%. Danmark anvender 19,0%.

MATERIELANSKAFFELSER (1) INKL. ANSKAFFELSE AF AMMUNITION I % AF FORSVARSUDGIFTERNE

	1985	1986	1987	1988	1989
BE	15,9	154	14,1	12,7	-
CA	20,4	-	24,1	23,5	24,2
DA	164	17,4	18,8	19,3	19,0
GE	17,8	18,4	17,9	17,2	163
GR	17,2	22,0	20,1	263	243
IT	20,7	20,0	22,0	22,4	22,6
LU	-	4,1	4,7	4,1	8,8
NL	26,1	26,0	21,6	213	21,6
NO	27,8	234	22,7	23,2	23,4
PO	4,1	7,0	10,8	14,2	14,4
SP	-	-	25,6	21,8	17,2
TU	18,7	23,1	24,7	25,7	25,5
UK	29,7	274	27,0	26,7	25,7
US	-	27,2	27,8	27,4	264
Gennemsnit (2)	21,0	22,1	22,2	223	22,4

(1) Omfatter NATO-kategori 2X: Major Equipment og 41: Ammunition and explosives.
I NATO regnes anskaffelse af ammunition som en driftsudgift. Da større ammunitionsanskaffelser i mange lande, deriblandt Danmark, optages på investeringsbudgettet, er der i tabellen vist materielanskaffelser inklusive anskaffelse af ammunition i procent af forsvarsudgifterne.
(2) LU og PO indgår ikke i gennemsnittet, jf. tabel 4.1.

Tabel 4.6

Selv om der synes at kunne udledes en tendens til, at Danmark generelt anvender en mindre del af forsvarsbudgettet til investeringer og materielanskaffelser end generelt i NATO, må man have for øje, at hvert enkelt NATO-land har sin selvstændige forsvarsstruktur, og at den optimale struktur næppe svarer til de gennemsnitstal for NATO, der kan opstilles. Den "rigtige" fordeling af et forsvarsbudget bør alene fastsættes ud fra det pågældende lands specifikke behov og muligheder.

4.3 Levetidsomkostninger

4.3.1 Generelt

Til økonomiske sammenligninger af forskelligt forsvarsmateriel synes en analyse af materiellets levetidsomkostninger at være mere interessant end blot en sammenligning af anskaffelsespriser. Begrebet levetidsomkostninger kan illustreres ved en meget simpel model, jf. fig. 4.7, hvor de samlede levetidsomkostninger opdeles i anskaffelseudgift, som er en eengangsudgift, og de løbende driftsudgifter i faste priser.

Det ses, at de samlede, akkumulerede levetidsomkostninger naturligvis vokser for hvert år samtidig med, at systemets samlede omkostningerne per leveår falder.

Anvendelsen af modellen på konkrete forhold indeholder imidlertid betragtelige usikkerhedsmomenter. En meget væsentlig usikkerhed er systemets levetid: Hvornår forældes systemet? Forældes det i kraft af teknologien, eller forældes det operativt?

Figur 4.7

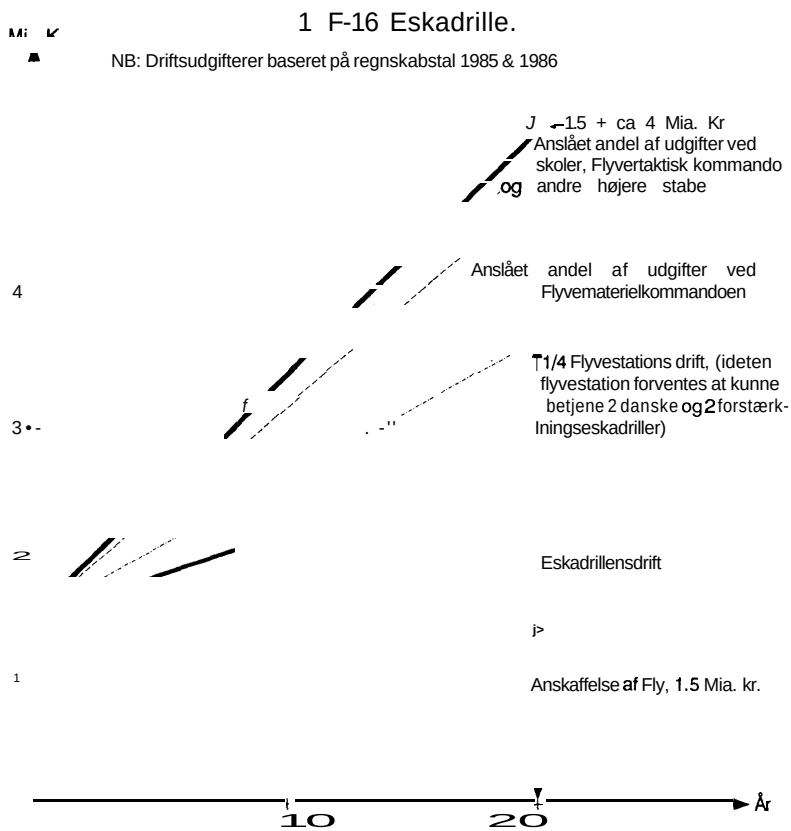
Den tekniske forældelse kan f.eks. skyldes, at reservedele ikke længere fremstilles, eller at et givet system er for personelkrævende sammenlignet med nyere systemer. Operativ forældelse skyldes, at systemet ikke længere er i stand til at yde tilstrækkelig kampeffekt over for en potentiel modstander, der har indført mere moderne systemer. Begge dele kan være vanskelige at fastlægge på forhånd. En uforudset forældelse kan således føre til nyanskaffelser og dermed til betydelige ændringer i det forudsete forhold mellem systemets anskaffelsesomkostningerne og dets totale driftsomkostninger.

Er man imidlertid i stand til at foretage den slags omkostningsberegninger for alle systemer i forsvaret, skulle man heraf kunne drage konsekvenser for hele forsvarets budget. Hvilke omkostninger der skal indgå i de enkelte systemer, kan også diskuteres, således som efterfølgende eksempler vil vise.

4.3.2 **Eksempler vedr.** levetidsomkostningsbetragtninger

Første eksempel, jf. lig. 4.8, viser levetidsomkostningerne for en F-16 eskadrille. Tallene er ikke meget præcise, og er generaliserede ud fra flyvevåbnets konkrete bevillinger. Levetiden er arbitrært sat til 20 år. Det er væsentligt at huske, at eskadrillen normalt er i højt beredskab. Det ses, at eskadrillens totale driftsomkostninger over 20 år er af samme størrelsesorden som initialanskaffelsen.

Skal levetidsomkostninger benyttes til at vurdere det samlede behov for økonomiske ressourcer til en F-16 eskadrille, må der som vist desuden indregnes forholdsmæssige udgifter til en flyvestation, en del af Flyvematerielkommandoens generelle udgifter, en del af udgifterne til Flyvertaktisk Kommando og andre højere stabe, samt udgifter til flyvevåbnets uddannelsessystemer m.v.

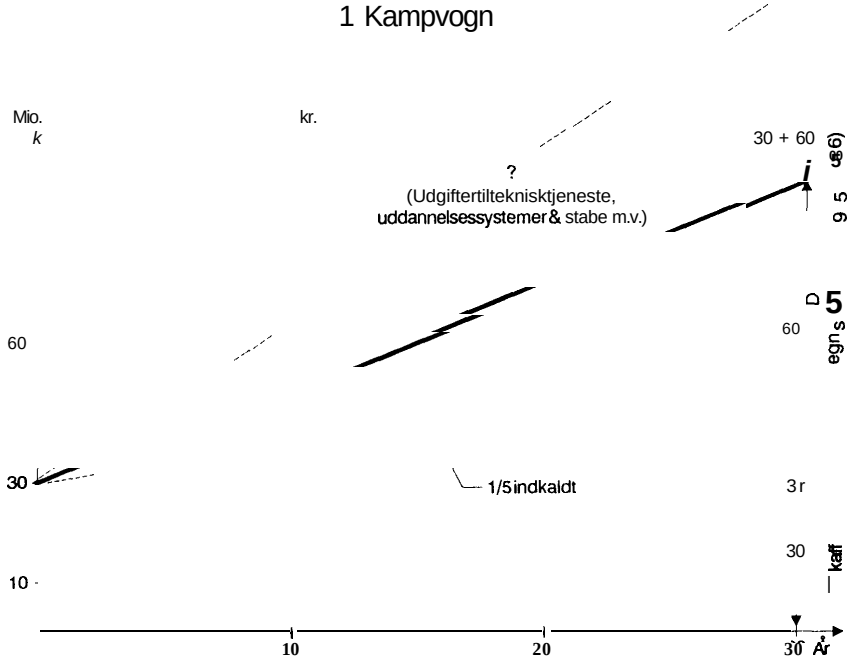


Figur 4.8

Afhængig af beregningsmetode udgør anskaffelsesudgifterne i forhold til de samlede udgifter over 20 år ca. en fjerdedel, hvis samtlige udgifter til stabe,

flyvestation m.v. medregnes, eller op til ca. halvdelen, hvis kun de direkte udgifter til eskadrillens anskaffelse og drift medregnes.

Andet eksempel, jt fig. 4.9, viser anskaffelses- og efterfølgende driftsomkostninger for een kampvogn med en levetid på 30 år. Forudsættes det, at kampvognen i hele perioden har en fukltidsbesætning, ses det, at kampvognens driftsudgifter vil beløbe sig til ca. det dobbelte af kampvognens investeringsomkostninger.



Figur 4.9

Hertil skal som i første eksempel tillægges en række generelle udgifter til dækning af forholdsmæssige omkostninger ved dele af hærens etablissementer, værksteder, uddannelsessystemer og stabe. Disse udgifter er her ikke søgt beregnet.

Som *tredie ug sidste eksempel* på kompleksiteten af økonomiske analyser af militærudgifter ses på konsekvenserne af valg af enten stampersonel eller værnepligtigt, menigt personel til betjening af et givet våbensystem, i dette eksempel en kampvogn. Eksemplet er helt teoretisk og tager derfor ikke hensyn til en lang række personel- og uddannelsesmæssige forhold.

Man kan f.eks. vælge at anvende værnepligtige besætninger og kun uddanne disse med passende mellemrum. Kampvognen **vil** således kun være fu 1dt bemandet efter en mobilisering. Holdes eksempelvis kun en femtedel af

alle kampvogne under konstant bemanding, således at i alt 5 årgange skal indkaldes for at bemande samtlige kampvogne, falder personeldriftsudgifterne til personel per kampvogn til ca. en femtedel.

Hertil bør der dog lægges udgifterne til at vedligeholde kampvognene i mobiliseringsdepotet. Fordelingen mellem investering (anskaffelsespris) og 30 års driftudgifter, som havde forholdet 1:2 ved konstant bemanding med stampersonel (jf. fig. 4.9), falder ved anvendelse af værnepligtige til ca. 1:1. Forskellen i beredskabet må imidlertid holdes for øje. Som i de andre eksempler bør der til udgiftstallene lægges udgifter til fællessystemer, hvis variation imidlertid kan være vanskelig at bestemme i dette eksempel.

4.4 Kvalitet kontra kvantitet

Når behov for en given type militært materiel er fastslået, vil man ofte skulle afveje kvalitet og kvantitet med økonomi.

Sammenhængen mellem kvantitet og økonomi behandles senere i dette kapitel, men kan relativt let fastlægges.

Sammenhængen mellem kvalitet og økonomi er vanskeligere at fastslå. Det er vanskeligt at kvantificere kvalitet, og derfor er det vanskeligt at afgøre, hvilken procentvis ændring af kvaliteten, der fremkommer ved en given procentvis ændring af prisen for en bestemt materieltype. Indgående faktorer som kampeffektivitet, pålidelighed, betjening, uddannelse, vedligeholdelsesbehov, sårbarhed m.v. er vanskelige at kvantificere objektivt og absolut.

Man kan dog fastlægge nogle minimumgrænser for såvel kvantitet som kvalitet. Mindstekravet til antal systemer kan f.eks. beregnes ved at fastlægge det antal mål, der samtidigt skal kunne beskydes eller ved størrelsen af det operationsområde, som systemerne skal kunne dække. Mindstekravet vedr. kvalitet kan f.eks. være kravet om, at en mulig panserværnsammunition skal være i stand til at gennembryde den potentielle modstanders panser og skal kunne honorere visse givne krav til træffesandsynligheden.

Det er overordentligt vanskeligt at skabe overblik over økonomi- og effektsainmenhængene ved fastlæggelsen af den rette balance mellem egentlige våbensystemer og disses støttesystemer, f.eks. kommando- og kontrolsystemer eller forsynings- og vedligeholdelsessystemer — ofte benævnt "force multipliers". Tilfredsstillende analysemetoder, der bygger på økonomi- og/eller effektsammenhænge, synes endnu ikke udviklet nogetsteds.

Ofte vil man i forsvarsplanlægningen anvende operationsanalytiske modeller ved vurdering af et våbensystems kampeffektivitet. Anvendelsen af sådanne modeller viser imidlertid ofte, at en potentiel modstanders afgørende kvantitative overlegen kun kan opvejes ved at anvende velkoordinerede systemer af meget høj kvalitet. Dette kan bringe et relativt lille forsvar som det danske i det dilemma, at der på den ene side kun er ressourcer

til et ganske ringe antal særdeles avancerede systemer, fordi de kræver en uforholdsmæssig stor investeringsudgift samt ofte tillige store udgifter til drift og vedligeholdelse, medens opgavens løsning på den anden side nødvendiggør et større antal systemer, jf. foregående afsnit. Et lille forsvar må derfor ofte undlade at investere i de mest avancerede våbensystemer, og i stedet prioritere billigere systemer i et rimeligt antal.

4.5 Prisen for militært materiel

4.5.1 Prissammenligninger

Det er som nævnt særdeles vanskeligt at opstille virkelighedstro økonomiske sammenhænge for militære systemer. Udviklings-, anskaffelses-, drifts-, vedligeholdelses- og modifikationsomkostninger kan ikke beskrives isoleret. Derfor er det også uhyre **vanskeligt** at vurdere, hvordan prisudviklingen for militært materiel har været gennem årene. Mange faktorer har indflydelse. Eksempelvis er der inden for de seneste ca. 30 år sket markante ændringer af værnepligtsløn, arbejdstidslængde, personel- og materielberedskab og valutakurser. Endvidere **vil** forholdene igen være individuelt forskellige fra nation til nation, og endeligt findes der i dag udstyr, hvor en sammenligning med tidligere tiders udstyr ikke er relevant. Cl[3]1-systemer er et eksempel på noget sådant udstyr.

Mange inden- og udenlandske forsøg har været gjort på at estimere en konkret anskaffelsesprisudvikling. Forskellige kilder har anslået, at der ud over den almindelige inflation er en prisudvikling eller såkaldt "teknologisk inflation" på 3–5% eller endog højere på nyt militært udstyr. Analyseres imidlertid dansk anskaffet udstyr må det konstateres, at anskaffelsesprisudviklingen ikke kan beskrives generelt. Noget materiel, specielt de mest komplicerede våbensystemer, er steget relativt, andet har haft nogenlunde uforandrede priser, og endelig er noget blevet relativt billigere.

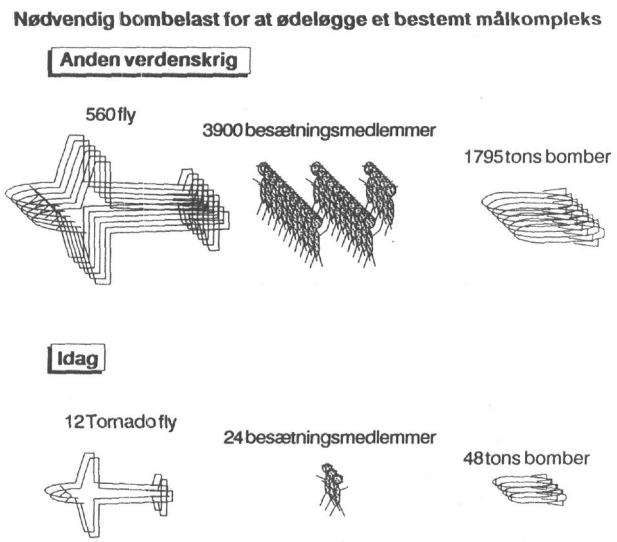
Udviklingsomkostningerne til det mest avancerede, militære udstyr er dog generelt steget. Dette er bl.a. påpeget i lEPG-rapporten "Towards a Stronger Europe". Tendensen er også understreget af, at et antal projekter inden for forskellige nationer er blevet aflyst p.g.a. for høje udviklingsomkostninger.

At en tilsvarende klar tendens som nævnt ovenfor ikke kan dokumenteres for anskaffelsesomkostningernes vedkommende kan bl.a. skyldes, at de stigende udviklingsomkostninger i en række tilfælde er blevet modsvaret af besparelser på grund af større produktionsserier som følge af leverancer til en række landes forsvar. Eksempler herpå er F-16 flyet og ammunition til Oto Melare kanonsystemer.

Et eksempel på vanskeligheden ved at vurdere anskaffelsespriser under indtryk af alle rimelige faktorer ses inden for udviklingen af 76 mm kanonsy-

stemer. Et to-rørs kanonsystem model I960, der dog var udviklet væsentligt tidligere, skulle således betjenes af 17-23 personer, hvorimod de moderne Oto Melare kanoner, model 1071 og 1985, kun skal betjenes af 3-4 personer. Yderligere er den nødvendige gennemsnitlige vedligeholdelse pr. år pr. kanonsystem reduceret fra ca. 5250 mandtimer/år for 1960-kanonsystemet til ca. 3000 mandtimer pr. år for de nyere systemer. Den relative stigning i anskaffelsesprisen fra model 1960 til 1985 vil derfor i løbet af ca. 6-8 års drift blive opvejet af besparelserne på driften.

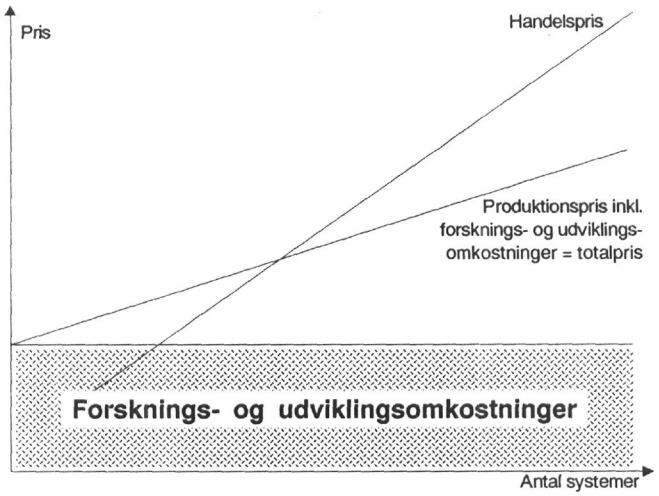
General J. Galvin, SAC EUR, der citerer en engelsk vurdering, har i fig. 4.10 givet et nogenlunde analogt eksempel. Det bør dog bemærkes, at en egentlig sammenlignende vurdering af det nødvendige ressourceforbrug til at opnå den samme effekt mod et målområde i forbindelse med et bombetogt henholdsvis under anden verdenskrig og i dag må gøres med mange forbehold og er måske ikke helt relevant.



Figur 4.10

4.5.2 Prisdannelsen på militært materiel

For at vurdere, om der ud over den almindelige inflation findes en supplerende teknologisk bestemt inflation for militært materiel, må man have nøje kendskab til prisdannelsen. På figur 4.11 er modellen, der i det følgende er benyttet. På figuren ses:



Figur 4.11

- En produktionspris, som er den rene pris for produktionen af et udstyr, efter at al forskning, udvikling og produktionsforberedelse er betalt.
- En totalpris, der skal erlægges, hvis man inden for et givet antal systemer skal afskrive den investerede forskning, udvikling og produktionsforberedelse.
- En handelspris. Denne sidste kan i høj grad være uafhængig af omkostningerne og i stedet være afhængig af de handelsforhold, politiske forhold m.v., under hvilke man har indkøbt det pågældende materiel.

Variationer i priser kan f.eks. skyldes større eller mindre forsknings- og udviklingsomkostninger, produktionsomkostninger eller — hvis man har et særligt avanceret materiel — høj produktionspris. Yderligere variation kan skyldes valg af f.eks. indbygget testudstyr, der øger produktionsprisen, men til gengæld reducerer driftsomkostningerne.

Alt i alt fås — helt afhængigt af det budgetloft, man eventuelt arbejder med, eller det antal systemer, man ønsker — meget varierende priser for den enkelte materielgenstand. Det er derfor nødvendigt at kende de detaljerede teknologiske og produktionsmæssige faktorer, hvis man skal vurdere, om der er tale om en egentlig teknologisk inflation fra materielgenstand til materielgenstand, eller om det er de forskellige andre forhold, der influerer på priserne.

Et dansk prismateriale er som konsekvens af ovenstående meget vanskeligt at vurdere, fordi man i Danmark kun har de til enhver **tid** opnåede handelspriser at basere analyserne på. Disse må efter skøn og vurdering korrigeres i de enkelte situationer, før man er i stand til at betragte den teknologiske inflation. Man må derfor ved en undersøgelse af denne art i **vid**

udstrækning benytte data fra nationer, som er producerende, og som derfor har tilstrækkelig indseende i de forskellige produktionspriser, totalpriser **m.v.**

4.5.3 Inflationsproblemet

Eksistensen af en teknologisk bestemt inflation på militært materiel kan undersøges på mange forskellige måder, f.eks.:

- *Man kan se på det enkelte våben og betragte prisen for dette fra våbengeneration til våben gene ration.* Her kommer især følgende problem ind. Våbenet skal være det "samme", dvs. have den samme effekt eller snarere den samme relative effekt i forhold til modstanderens systemer i de kampsituationer, i hvilke det anvendes. For eksempelvis at bestemme effekten af et nyt våbensystem, der skal erstatte et ca. 20 år gammelt våbensystem, skal truslen, som dette nye våbensystem sættes op imod, være en trussel, der er tilsvarende fremskrevet 20 år. Dette problem, at nemskrive truslen og sikre sig, at våbensystemer fra generation til generation er rimeligt sammenlignelige, giver en meget betydelig usikkerhed.

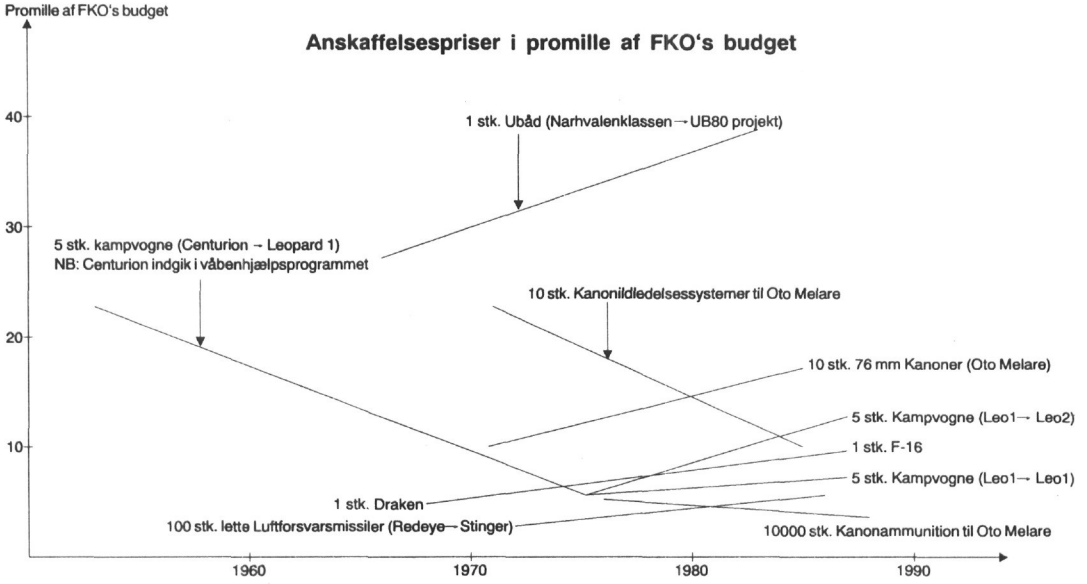
- *Man kan se på en militær enhed og betragte dennes udvikling med tiden.* Inflation opstår derved, at man inden for en militær enhed har en stedse voksende mængde af militært udstyr. Der er ikke længere tale om enheder med f.eks. kun 2 eller 3 forskellige våbensystemer og meget beskedne mængder af andet materiel. Moderne enheder kan råde over en betydelig mængde af forskellige våben, og disse våbensystemer suppleres med ABC-udrustning, natsynsudstyr, overvågningsudstyr, avanceret kommunikationsudstyr m.v., så der er for enheden tale om en voksende investering i udstyr mere end blot det enkelte udstyrs prisforøgelse. Men igen her gælder det, at man må undersøge enheder, hvis relative effekter, dvs. effekter over for **truslen,** er rimeligt sammenlignelige.

- *Man kan vurdere egne systemer i forhold til udviklingen i antallet af modstanderens systemer.* F.eks. kan der være tale om en inflation i mængden af de enheder, man er nødt til at have for at kunne imødegå den tilsvarende trussel, således som den er vokset over de år, over hvilken man undersøger inflationen.

Alt i alt rummer hver af disse tre måder at anskue inflationsbegrebet på meget betydelige problemer og usikkerheder. De efterfølgende eksempler illustrerer det ved at vise forskellige udviklinger.

4.5.4 Eksempler på inflationsproblemet

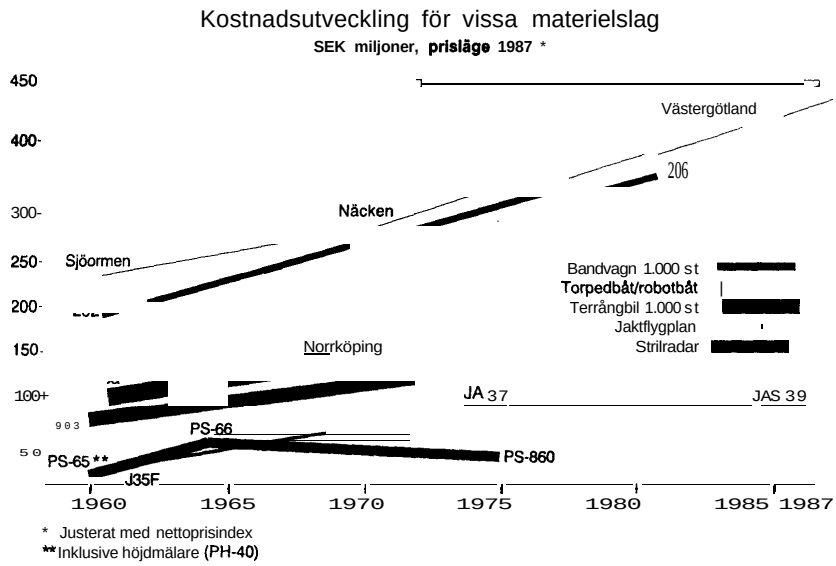
Første eksempel, jf. tig. 4.12, viser danske anskaffelsespriser på forskelligt materiel som promille af det danske forsvarsbudget — og dermed prisreguleret som dette. Læg især mærke til udviklingskurverne for fly og kampvogne. Kampvognskurven er ikke karakteristisk, hvilket formentlig kan forklares ved omstændighederne for fastlæggelse at handelsprisen.



Figur 4.12

Det andet eksempel kan tindes i del senest indgåede forsvarsforlig. En ordre på bundminer til søværnet er 150 m**io.** kr. billigere, hvis ordren afgives i 1990 i stedet for 1993. Årsagen til prissænkningen er primært, at produktionen kan planlægges rationelt, formentligt i forbindelse med ordrer fra andre lande. Dette viser, at andre faktorer (her fordelene ved stordrift) kan tilsløre **inflationsfaktoren.**

Det tredie eksempel, jf. tig. 4.13, er taget fra en svensk udredning i "Kungliga Krigsvetenskapsakademiens Handlinger **og** Tidskrift", 1988-6. Det kan antages, at det drejer sig om produktionspriser, som er kendte, da alt materiellet er svensk udviklet og produceret. Det skal bemærkes, at kurven vedrørende flyet JAS 39 er lavet inden tidspunktet for prototypens havari.

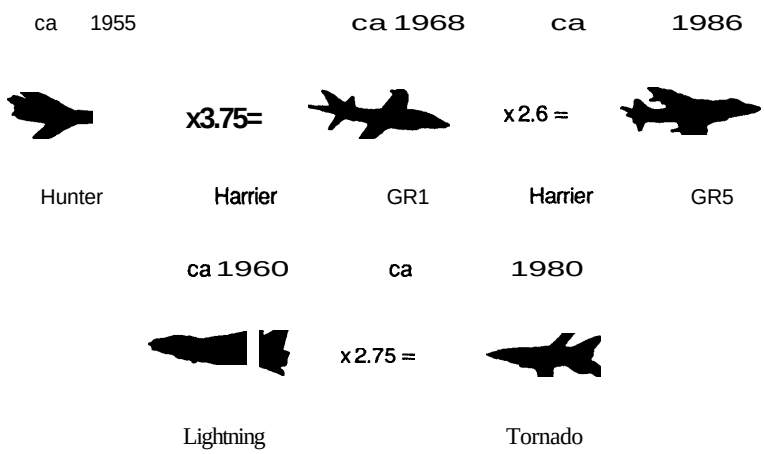


Figur 4.13

Eksempel fire viser, jf. tig. 4.14, et par undersøgelser af engelske systemer udført under et af NATO's **videnskabsprogrammer.**

United Kingdom

Teknologisk inflation - (faste priser)

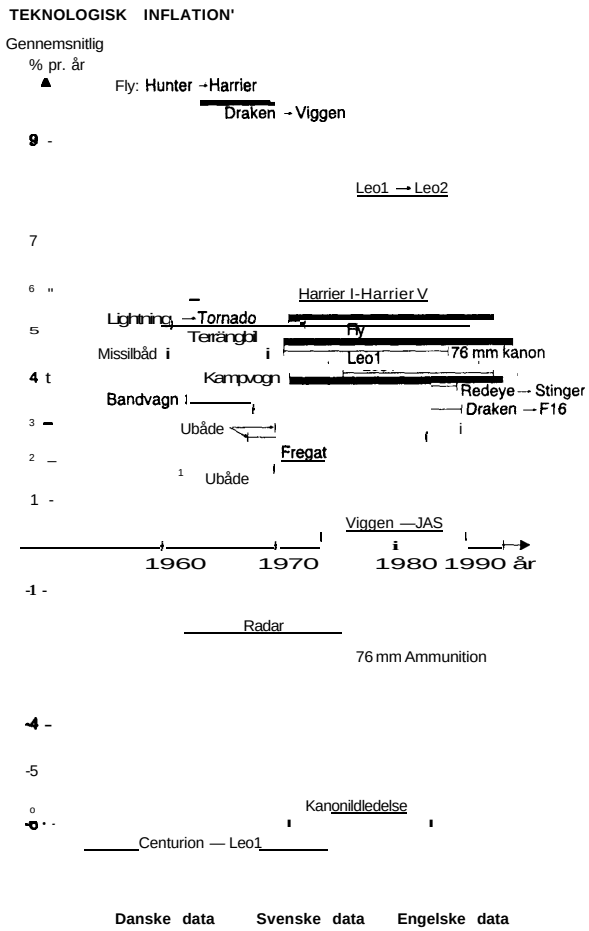


Prisen for et TORNADO-fly er altså 2,75 gange større end prisen for et LIGHTNING-fly i faste priser.

Figur 4.14

Ovennævnte eksempler er sammenfattet i figur 4.15 og viser den gennemsnitlige inflation vedr. de nævnte materielgenstande over en given årrække.

Der observeres en betydelig spredning. Der findes negative inflationer, specielt på steder, hvor produktionsteknologien muliggør billiggørelse af ammunition, ildledelsesanlæg og lign., og positive inflationer, hvor systemernes kompleksitet er stor. Det vil være en overordentlig vanskelig opgave at finde en middelværdi af disse inflationssatser til brug for dansk forsvars planlægning.



Figur 4.15

Eksempel fem, som er et eksempel på den anden type af inflation, d.v.s. inflation i den samlede investering i en militær enhed, fremgår af figur 4.16, hvor der i nutidsværdi er foretaget en sammenligning af de samlede materielinvesteringer i en dansk, og en tysk panserinfanteribataljon af henholdsvis gammel og ny type.

ENHEDSINVESTERING
Panserinfanteribataljon

VÅBENSYSTEM	DA	TY	NYTY
Kampvogn med 105mm kanon	10	0	13
Kampvogn med 120mm kanon	0	13	0
Panserværnsmissil (TOW m.fl.)	12	24	39
Let panserværn (Dysekanon)	27	18	54
Infanterikampkøretøj med maskinkanon	0*	22	0
Panserværnshelikopter	0*	7	0
Relativ investering	1**	4.1	1.7

ANTAL SYSTEMER I ENHEDEN

* På tidspunktet for analysens udførelse var infanterikampkøretøj med maskinkanon og panserværnshelikoptere ikke endeligt besluttet.
** Udgiften til udrustning af den danske bataljon er sat til 1. Udgiften til de tyske enheder er h.h.v. 4.1 og 1.7 gange så store.

Figur 4. 16

Resultatet viser klart, at den nuværende tyske bataljon, hvis materielindhold er fastlagt væsentligt senere end den danske, er langt dyrere at udruste end den tilsvarende danske, men at man i Tyskland også har haft ønsker om at skabe en ny panserinfanteribataljon med et væsentligt mindre investeringsbehov. Operationsanalytiske undersøgelser af en sådan enheds opgaver og taktik viser imidlertid, at man normalt måtte påregne væsentligt større kamptab blandt enhedens personel end ved en "normal" bataljon. Tallene viser også, hvorledes nyere bataljoner udrustes med flere og især dyrere våbensystemer.

Som et eksempel *(eksempel seks)* på den nedje inflationstype, inflation for et helt forsvar, konkluderedes det i den tidligere nævnte svenske udredning, at da Sverige fra 1972 fik et forsvarsbudget, der kun pristalsreguleredes ved almindelig inflation, resulterede dette i en aftagende forsvarseffekt, som ville resultere i en halvering af forsvaret omkring hvert 30. år. Det vil sige, at en opretholdelse af forsvarets størrelse ville kræve en yderligere årlig forøgelse af forsvarsbudgettet på ca. 2%.

4.6 Militært materiels aldersfordeling

De eksisterende våbensystemer betegnes i planlægningssammenhæng "matenelarven". Denne repræsenterer en meget stor mængde af materiel indkøbt eller modtaget via våbenhjælpsprogrammer. Materielarven udgør en meget stor "formue" for forsvaret. Personel, der er uddannet til at betjene og vedligeholde dette udstyr, repræsenterer også en meget stor investering. Da forsvarets investeringsmidler som nævnt er begrænsede, er det nødvendigt, at planlægning af fremtidige forsvarsstrukturer i væsentlig grad medregner eksisterende systemer. Visse systemer er det økonomisk muligt at udskifte, men det store flertal af systemer vil fortsat eksistere i en årrække fremover.

Overvejelser om udfasning eller modifikation af dele af materielarven vil naturligt først og fremmest fokusere på de ældste og mest nedslidte systemer. Når materielarven ikke løbende fornyes, vil det få den effekt, at mange systemer samtidigt bliver teknisk og operativt forældede. Konsekvensen er, at en "investeringspukkel" rejser sig. Rent økonomisk er en jævn aldersfordeling af arven at foretrække.

Det skal i den forbindelse erindres, at forsvarets samlede driftsudgifter kun muliggør, at ca. 17% af de samlede ressourcer kan anvendes til materiel- og infrastrukturinvesteringer og yderligere nogle procent til bygge- og anlægsinvesteringer. Der henvises iøvrigt til afsnit 4.2.

På langt sigt er det af afgørende betydning, at der også for dansk forsvar skabes en bedre balance mellem investerings- og driftsmidler, ellers vil ovennævnte investeringspukkel ikke kunne udjævn es indenfor en overskuelig årrække. Dette økonomiproblem er nok et af dansk forsvars mest grundlæggende problemer.

En anden konsekvens af materielarven er operativ. Da et nyanskaffet system nødvendigvis skal eksistere i mange år, skal det være så fleksibelt, at det kan imødegå ikke blot den nuværende trussel, men også kan tilpasses **truslen** i lang tid fremover. Derfor vil det ofte af økonomiske årsager være nødvendigt at prioritere nye våbensystemer med god effekt over for en vifte af nuværende og fremtidige trusler. Dette kan **imidlertid** medføre, at forsvarets investeringer ikke nødvendigvis anvendes på de systemer, der alene giver størst effekt over for den aktuelle **trussel.**

Modularitet og individuelle muligheder for at programmere militært udstyr til et specifikt operationsmiljø har gjort del muligt at anvende det samme system under vidt forskellige kampforhold. Øgede udgifter til at gøre systemet generelt anvendeligt indvindes ofte ved en senere masseproduktion.

4.7 Det enkelte våbensystems økonomi

4.7.1 Våbensystemers livscyklus

Når operative behov inden for enkeltnationer eller hos flere nationer samtidigt nødvendiggør udvikling af et nyt våbensystem, udmøntes studierne af disse operative behov til en række krav til det nye system. På basis af eksisterende eller evt. ny teknologi udvikles herefter et nyt våbensystem bl.a. ved hjælp af systemsimuleringer, modelforsøg og prototypeudvikling og afprøvninger. Denne udviklingsfase er oftest langvarig og i realiteten sjældent meget under 10 år.

Efter færdigudvikling iværksættes en produktion af det nye system, som herefter kan tilgå de operative enheder. Systemet er nu i driftsfasen med udgifter til personel, uddannelse, vedligeholdelse, drivmidler, øvelsesbrug m.m.

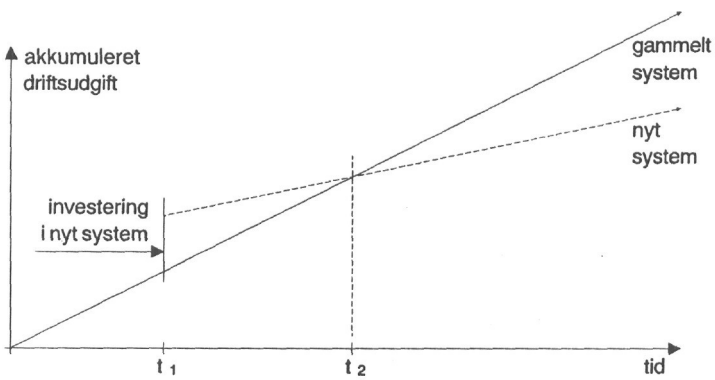
Efter et antal år i drift falder systemets operative værdi, og en modifikation kan evt. udføres for at bringe systemet i trit med de øgede operative krav.

Efter yderligere en periode vil systemets operative effekt igen være faldet, og da systemet på dette tidspunkt er ganske gammelt, er baseret på forældet teknologi og er stadigt vanskeligere at vedligeholde, er det modent til udfasning.

Denne "livscyklus" er typisk, men mange variationer forekommer.

4.7.2 Udvikling og anskaffelse af et våbensystem

Som beskrevet kan operativ og/eller teknisk forældelse af et eksisterende system nødvendiggøre en anskaffelse af et moderne system. Hvis driften af et eksisterende system er så meget dyrere end driften af et moderne system, at udgifterne i forbindelse med indfasning af det nye system kan udlignes inden for en kortere årrække, vil det være økonomisk rigtigt at foretage en udskiftning. En korrekt vurdering må indeholde alle udgifter i forbindelse med konverteringen til et nyt system, herunder udgifter til uddannelse af personel, logistik osv, således som det fremgår af figur 4.17. Det nye system, der anskaffes til tidspunkt "ti", ses at give en samlet økonomisk besparelse efter år "to" i eksemplet.



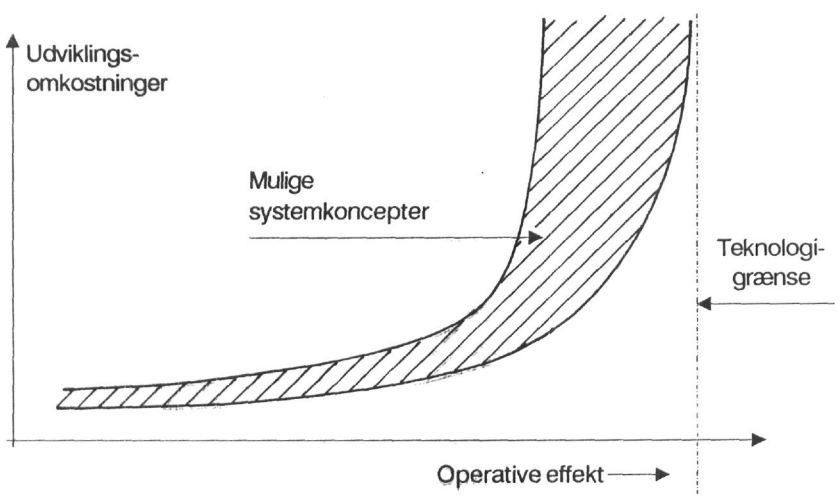
Figur 4.17

De operative krav, der stilles til et våbensystem, udgør den væsentligste faktor for systemets endelige pris. Bl.a. fastlægger de operative krav til systemets effekt i kamp, til systemets behov for personel, vedligeholdelse samt uddannelse af personellet. Et teknologisk avanceret og mere personelbesparende system med en høj grad af automatisering og indbygget selvtest og dermed højere pris kan i det lange løb vise sig at have lavere levetidsomkostninger end et simplere system.

Udviklingsomkostningernes afhængighed af de krav, der stilles til den operative effekt af et våbensystem, er præget af megen variation:

- Kan systemet udvikles med eksisterende teknologi?
- Ran allerede udviklet udstyr indgå som dele af systemet?
- Er der til civil brug behov for lignende teknologi?
- Skal der udvikles en speciel militær teknologi?
- Ser industrien en mulighed for at anvende samme teknologi i andre militære eller civile systemer?
- Skal systemet have særlige indbyggede muligheder for at ændre karakteristika?

Et typisk eksempel på sammenhængen mellem udviklingsomkostninger og den operative effekt ses af figur 4,18: Udviklingsomkostningerne for et nyt system stiger kun moderat, så længe velkendt teknologi kan anvendes, og først når eksisterende teknologi presses til det yderste eller ny teknologi skal udvikles, stiger udviklingsomkostningerne markant.



Figur 4.18

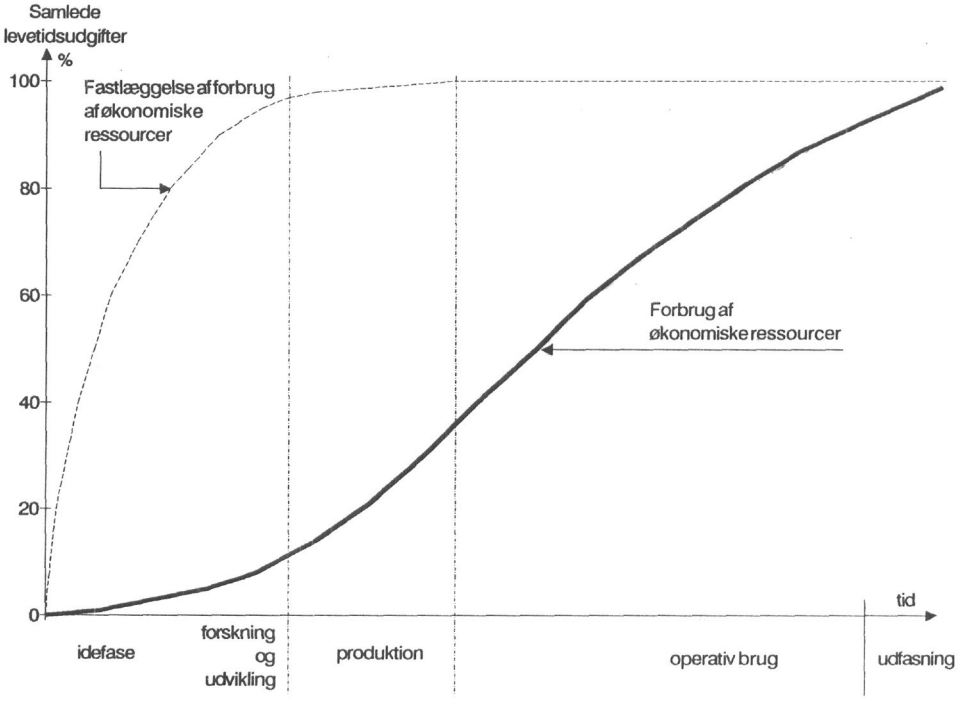
Når udstyret er udviklet, skal det evt, sættes i produktion. Variationen på den endelige produktionspris kan også være betydelig. Den vil ud over udviklingsomkostningerne især være afhængig af det samlede antal systemer, der skal produceres, men produktionsmetoder, firmafortjeneste, konkurrenceforhold, medproduktionsaftaler, muligheder for opfølgende leverancer og meget andet vil også have indflydelse,

4.7.3 Et våbensystems operative periode

Når et **nyt** system indfases i forsvaret, begynder som nævnt driftsfasen, Som det fremgår af afsnit 4.2 anvendes en meget stor del af dansk forsvars økonomiske ressourcer til drift og vedligeholdelse af eksisterende systemer. I følge Forsvarskommandoens "Forsvarets Rolle" har driftsudgifterne således varieret fra 89% i 1960 til 79% i 1985 regnet som procent af Forsvarskommandoens samlede budget. (Alle værn og enheder er inkluderede).

Ovennævnte driftsudgifter inkluderer udgifter til personel i alle funktioner og dettes uddannelse, forsvarets egen vedligeholdelse af systemet og indkøb af reservedele, vedligeholdelse udført uden for forsvaret, indkøb af drivmidler, forbrug under beredskab og øvelsesvirksomhed, drift af skoler og øvelsessimulatorer, rejsevirksomhed m.v.

Som en konsekvens af ovenstående indgår de forudsete driftsudgifter som en stadig vigtigere faktor allerede fra et nyt våbensystems tidligste udviklingstrin. Bortset fra driftsbesparelser som følge af konstruktions- og designforbedringer m.v. er der en tydelig tendens til en stadig større anvendelse af simulatorer for af tekniske og praktiske årsager at spare driftsudgifter, herunder udgifter til ammunition, brændstof og personellets uddannelse m.v.



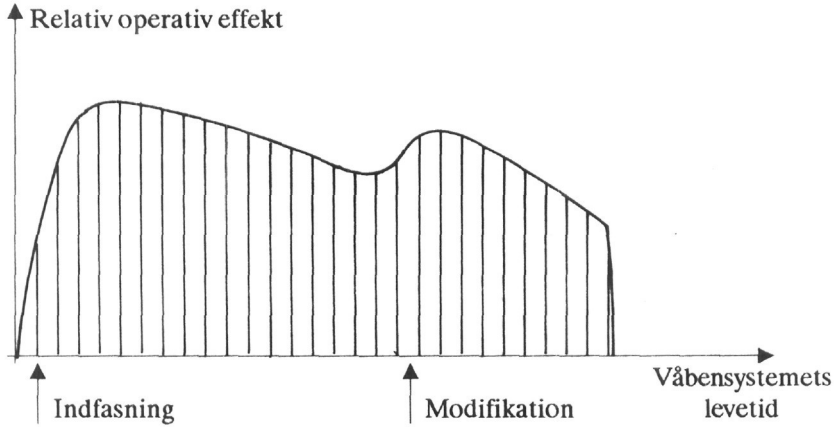
Figur 4.19

Analyser af forbruget af økonomiske ressourcer for et typisk våbensystem er illustreret i figur 4.19. Det fremgår af det valgte eksempel, at våbensystemet fra ide til og med udviklingsfase forbruger ca. 15% af de samlede levetidsomkostninger, og at ca. 35% af de samlede levetidsomkostninger er forbrugt, når systemet afleveres fra fabrikken. De resterende 65% af udgifterne forbruges under systemets driftsperiode.

På samme figur kan også ses, hvornår de økonomiske konsekvenser for et givet våbensystem i realiteten fastlægges. Det **fremgår,** at ca. 95% af de økonomiske konsekvenser er fastlagt, når systemet er gennem ide-, forsknings- og udviklingsfaserne. Det er med andre ord beskedent, hvad man senere kan ændre i produktions- eller driftsfasen. Den væsentligste grund hertil er, at et system, der **kræver** et fastlagt antal personer til betjening og vedligeholdelse, kun sjældent kan personelrationaliseres væsentligt senere i driftsfasen. Muligheden for at bringe materiellet i "mølpose" foreligger dog.

4.7.4 Modifikation af et våbensystem

For bedre at bringe et våbensystem i stand til at følge truslens udvikling kan en modifikation som nævnt være et alternativ til en anskaffelse af et helt nyt system. Dette alternativ, som normalt kræver mindre investering, vil til gengæld ofte ikke give samme driftsøkonomiske fordele, som en omskiftning til et helt nyt system kan give. Mange systemer er blevet udviklet, således at en modifikation ved f.eks. reprogrammering, supplering med nye komponenter eller udskiftning af moduler er mulig og derfor kan udføres inden for rimelige økonomiske rammer.



Figur 4.20

Et typisk eksempel på et våbensystems relative effekt over for den til enhver tid eksisterende **trussel fremgår** af figur 4.20. Det ses, at effekten

er højest efter indfasningsperioden, herefter aftagende og atter stigende p.g.a. modifikation. Hvis det relative effektforhold skulle opretholdes uden modifikation eller udskiftning med et nyere system, ville det faktisk i takt med systemets forældelse være nødvendigt at øge antallet af det pågældende våbensystem som kompensation for effektforringelsen.

En anden årsag til, at et våbensystem bør modificeres, kan være driftsøkonomisk. Et eksempel kunne være ombytning af meget brændstofuøkonomiske motorer til nye, mere brændstofbesparende. Svarende til overvejelserne i afsnit 4.7.2 bør alle relevante faktorer såsom uddannelse, vedligeholdelse m.v. inddrages i beslutningen om motorudskiftning. Denne modifikationstype, der er rent driftsøkonomisk begrundet, forøger ikke nødvendigvis systemets operative effekt markant.

4.7.5 Udfasning af et våbensystem

Hvis systemet er baseret på forældet teknologi, vil udgifterne til daglig drift og vedligeholdelse og evt. modifikation næppe blive anvendt optimalt. Det er oftest forbundet med store udgifter at genoptage en produktion af komponenter, der for længst er erstattet af mere moderne teknologi. Systemet er i så fald modent til at blive faset ud. Det kan være forbundet med en del udgifter at bortskaffe et gammelt våbensystem. Destruktion af f.eks. sprængstof kræver specialviden. En "skjult" ressource, der kun **tvivlsomt** kan genanvendes ved våbensystemets udfasning, er træningen og uddannelsen af det personel, der har betjent og vedligeholdt systemet. Det er meget vanskeligt at beregne værdien af denne "skjulte" ressource.

4.8 Afslutning

En sammenligning af forsvarets økonomi med et privat producerende firma er næppe relevant. Hvor det private firma i sidste ende kan måle sin effektivitet i form af udbetaling af overskud til ejerne af virksomheden, er det ikke på samme simple måde muligt at måle den effekt, forsvaret har produceret ved sit virke og tilstedeværelse. Forsvaret kan til forskel fra det private firma ligeledes meget vanskeligere opgøre, hvilke dele af virksomheden, der er mest lønsom. Forsvaret kan derfor ikke styres på samme måde som en privat virksomhed. Dele af forsvaret, f.eks. visse værksteds- og serviceområder, vil dog isoleret set kunne betragtes på samme måde som et privat firma.

Der er i dette kapitel oftest anvendt levetidsbetragtninger til fordel for rene investerings- eller driftsbetragtninger. Ved i højere grad at anvende levetidsomkostningskriterier vil mere realistiske sammenligninger af pris, kvalitet og kvantitet af alternative våbensystemer kunne opnås. Systemet anvendes i betydelig grad i andre NATO-lande.

Den fuldstændig konsekvente anvendelse af **levetidsomkostningsbetragtliinger** forudsætter meget lange, økonomiske planlægningshorisonter, måske op til ca. 20 år, for budgetmæssigt at kunne udligne et systems anskaffelsespris over hele dets driftsperiode, forudsat at anskaffelsen af forsvarets mange andre systemer gennemføres jævnt over perioden. Det er imidlertid urealistisk at tænke sig, at forsvarsbudgettet skulle kunne fastlægges over så lang en tidshorisont. Det synes heller ikke nødvendigt, idet den faktiske udvikling af det danske forsvarsbudget som procent af bruttonationalbudgettet må siges at have været relativt stabil, dog med en konstant nedadgående tendens.

En større frihed til forsvarets ledelse til at foretage økonomiske dispositioner på langt sigt, f.eks. gennem en forbedring af den allerede eksisterende mulighed for at flytte midler fra eet finansår til et andet, vil utvivlsomt, som nærværende kapitel implicit antyder, kunne forbedre forsvarets mulighed for at effektivisere og optimere forsvarets drift.

En mere konkret metode til opnåelse af en driftseffektivisering kunne være at give forsvaret mulighed for at foretage eengangsinvesteringer uden for det gældende forsvarsbudget i de tilfælde forsvarets ledelse gennem en modifikation eller nyanskaffelse kan dokumentere fremtidige besparelser på grundlag af levetidsomkostningsberegninger. Disse eengangsinvesteringer kan derefter blive indvundet over en kortere årrække gennem de opnåede årlige driftsbesparelser.

KAPITEL V

Teknologiudviklingen og dansk forsvar

Efter den generelle, internationale teknologiske udvikling, de militære principper for udnyttelsen heraf og — skitsemæssigt — de økonomiske sammenhænge er gennemgået, fokuseres i nærværende kapitel på disse forholds betydning for dansk forsvar. Der **vil** i kapitlet være gentagelser primært fra tidligere kapitel 2 og 3, hvilket skulle lette muligheden for at læse nedenstående som et selvstændigt hele.

5.1 Forsvarets opgaver og ydre betingelser

Den politiske styring af forsvaret er givet ved *et formål,* der er fastsat detaljeret i en række *overordnede opgaver,* som skal løses inden for rammerne af en række *ydre betingelser.*

Opgaverne er på dette overordnede niveau fastlagt og nærmere beskrevet i *Forsvarskoncepten* og fremgår på de underliggende niveauer i de respektive kommandomyndigheders og enheders *beredskabs- og krigsplaner.* Forsvarets formål og opgaver vil også inden for den betragtede periode foreligge i en tilsvarende sammenhæng.

De ydre betingelser samt disses mulige ændringer vil også i fremtiden omfatte bl.a. allianceforhold, nabolandenes og potentielle modstanderes militære kapacitet, geografiske forhold, nationale forpligtelser og suverænitetskrav, folkeretslige forpligtelser, ressourcetildelinger samt de teknologiske muligheder og disses indflydelse på alle de ovennævnte forhold.

De ydre betingelser kan endeligt også påvirke formuleringen af forsvarets formål og opgaver.

Nærværende kapitel fokuserer på *den teknologiske udviklings påvirkning af de ydre betingelser.* Først resumeres teknologiudviklingen i NATO og VVAPA, hvorefter den generelle påvirkning af fremtidens krigsførelse skitseres. Herefter beskrives Danmarks og Slesvig-Holstens militære betydning og teknologiens påvirkning heraf. Derefter behandles nogle specifikke militære udviklinger inden for Enhedskommandoens område, efterfulgt af en beskrivelse af teknologiudviklingens påvirkning af mulighederne for suverænitetshævdelse og krisestyring. Endeligt nævnes forskellige aspekter af den stigende integration inden for NATO med betydning for dansk forsvar.

Specielt beskrives nogle uddannelsesmæssige aspekter, som yderligere uddybes i bilag. Tillidsskabende foranstaltninger og samfundets indflydelse på dansk forsvar beskrives i hvert sit afsnit, hvorefter kapitlet afsluttes med en kort sammenfatning, som fra en lidt anden synsvinkel konkluderer kapitlets hovedtemaer: Kampmiljøet, teknologien, doktrinerne, de organisatoriske og uddannelsesmæssige forhold samt konsekvenser af mulige våbenkontrol- og **nedrustningsaftaler.**

5.2 Teknologiudviklingen i NATO og WAPA

Dansk forsvar baserer sig på vestlig teknologi, og det har derfor betydning for dansk forsvars fremtidige teknologivalg, at WAPA, jf. kapitel 2 og 3, i den kommende 20-års periode vil kunne mindske vestens hidtidige, teknologiske forspring undtagen, måske, inden for softwaretunge systemer.

På en række militærteknologiske enkeltområder er Sovjetunionen — og dermed WAPA — allerede næsten på samme stade som de vestlige lande, hvis teknologi forekommer at blive anskaffet, tilpasset, kopieret og udnyttet af Sovjetunionen i muligt omfang. Der gøres således en væsentlig indsats for at forbedre bestående konventionelle våben gennem modifikationer samt for at udvikle nye (våben-)systemer, hvis effekt modsvarer NATO's systemer. Dette er lykkedes på en del områder.

En undtagelse er især de softwaretunge systemer, hvor der stadig kan identificeres generationsforskelle i de vestlige landes favør, som formentligt vil vare perioden ud.

På grundlag af ovenstående og med de forbehold, der altid vil være for en 20-års prognose, er der i det følgende opstillet en vurdering af status for kampafgørende systemer ved periodens slutning:

- *Missilet:* Der vil ikke være afgørende forskelle mellem NATO og WAPA i missilernes virkningsgrad i målet efter træfning, bl.a. på grund af de tidligere beskrevne marginale udviklingsmuligheder for sprængstoffer. Træffesandsynligheden vil derimod fortsat vaire i NATO's favør, idet **træfningen helt afhænger** af softwaretunge teknologiområder, såsom missilernes sensorsystemer, styresystemer og modstandskraft over for modmidler, især elektronisk krigsførelse. WAPA's evne til at ramme vil dog også blive forbedret og dermed udgøre en reel forøgelse af truslen, specielt mod NATO's bagland.

- *Kun on systeme r.* Egenmobiliteten, rækkevidden og projektilernes "nyttelast" (sprængstoffer, småbomber, miner, elektroniske støjsendere m.v.) vil stort set være ens i NATO og WAPA. NATO's arsenal af "intelligente" ladninger, f.eks. selvstyrende granater, vil fortsat være WAPA's tilsvarende systemer overlegne som følge af de samme forhold, som

er anført under missilsystemerne. NATO vil også fortsat have bedre ildledelsessystemer end WAPA. Det kan ikke udelukkes, at nogle af de eksperimentelle "kanon"-systemer, dvs. elektromagnetiske kanoner, laservåben, partikelstrålevåben m.v., vil kunne opnå operativ status inden for den betragtede tidsperiode, men det må anses for sandsynligt, at deres relative andel af den samlede militære kapacitet ikke vil være afgørende.

- *Autonome systemer.* Effektiviteten af forskellige minetyper og andre selvvirkende systemer vil være helt afhængig af de tilhørende sensor- og videnbaserede systemer samt modstandskraften over for modforholdsregler, især elektronisk krigsførelse. Dvs. den vil være afhængig af meget softwaretunge teknologiområder, hvorfor NATO's systemer fortsat vil være WAPA's overlegne.

- *Platforme generelt.* Våben- og andre platformes overlevelsesevne i de meget forskelligartede kampmiljøer vil fortsat være afhængig af de tre klassiske, komplementære hovedfaktorer eller -krav: *Bevæbning* (kanoner, missiler m.v.), *bevægelighed* (hastighed, acceleration og manøvreevne) og *beskyttelse* (f.eks. form, pansring, signatur, robusthed over for våbenvirkning og selvforsvarssystemer (røg, chaff m.v.)). Disse faktorer kan med samme resulterende overlevelsesevne eller militære kapacitet vægtes forskelligt, men vægtning af een faktor på et givet tidspunkt al udviklingen synes altid at måtte reducere de to øvrige. Et klassisk eksempel herpå er udviklingen af kampvognen siden 1. Verdenskrig. I den fortsatte udvikling af platforme i henholdsvis NATO og WAPA synes der ikke at opstå afgørende forskelle i faktorerne bevæbning og bevægelighed samt i den del af beskyttelsen, der giver robusthed over for våbenvirkning. NATO vil dog fortsat have en bedre evne til at udnytte den del af beskyttelsesbegrebet, der omhandler evnen til at skjule eller sløre sine platforme, hvilket NATO vil kunne opnå gennem den fortsatte kvalitative overlegenhed i elektronisk krigsførelse.

- *C^3I-systemer.* WAPA's kvalitative evne til at indsamle og formidle informationer vil næsten være på niveau med NATO's. Derimod vil evnen til at bearbejde informationerne ved hjælp af videnbaserede systemer m.v. fortsat være i NATO's favør på grund af generationsforskellen inden for softwareområdet.

Imidlertid kan der også peges på *andre faktorer* end udnyttelsen af de seneste teknologiske fremskridt, der kan have betydning for den militære kapacitet.

Den omfattende *standardisering* af materiel og reservedele giver WAPA åbenlyse fordele på det logistiske område, men denne fordel begrænses af en generel fastholden af ældre materiel i operativ drift. Derved bliver det samlede antal af forskellige reservedele større, således at det logistiske system belastes, både hvad angår forsynings- og vedligeholdelsestjeneste.

På den anden side er fastholdelsen af ældre materiel, der løbende moderniseres gennem modifikationer, medvirkende årsag til, at WAPA kan fastholde det kvantitative niveau. Det betyder formentlig også, at det personel, der er uddannet på de pågældende systemer, kun behøver en *kortvarig genoptrcening* for at kunne betjene systemerne ved en eventuel mobilisering. Det skal dog tilføjes, at der er set en begyndende udvikling mod udfasning af ældre materiel, såsom kampvogne, skibe og fly.

Det kan således siges, at man hidtil i WAPA har opnået kvantitet bl.a. gennem bibeholdelse af ældre våbensystemer og platforme samtidigt med, at man har forbedret den *teknologiske kvalitet* såvel generelt som ved de højest prioriterede enheder. Den ovennævnte udvikling vil muligvis ændre dette i fremtiden.

I modsætning hertil har de enkelte vestlige, militære systemer et mere varieret udbud af materiel. Dette øger vanskeligheden med at sammenligne den teknologiske kampværdi af WAPA-styrkerne i forhold til NATO-styrkerne. Talopstillinger alene giver ikke en klar forestilling om forskellene, som kun dybtgående analyser vil kunne tilvejebringe.

De forskellige nationers evne til at *betjene, vedligeholde og reparere* teknologisk avanceret materiel er en anden faktor, som kan begrænse udviklingshastigheden i de militære systemer. Denne evne afhænger i høj grad af det civile samfunds muligheder for at bibringe befolkningen forståelse for og evne til at omgås den højtudviklede teknologi.

I den nuværende situation synes prioriteringen i Sovjetunionen at blive ændret til fordel for det civile samfunds udvikling. Dette vil næppe inden for den betragtede tidshorisont give den brede befolkning mulighed for at indhente det *uddannelsesmæssige forspring*, som vestens befolkning har på det informationsteknologiske område, hvilket kan betyde, at WAPA fortsat vil fastholde en kvantitativ militær overlegenhed til udligning af denne svaghed.

Hvilke våbensystemer, platforme m.v. WAPA vil lægge vægt på i perioden, er det vanskeligt at forudsige. Dette skyldes, at der altid er tale om vægtninger og prioriteringer, der bl.a. dikteres af modpartens — altså NATO's og specielt USA's prioriteringer — samt de ressourcemæssige og eventuelle nedrustningspolitiske bindinger. De økonomiske aspekter af denne problemstilling er nærmere beskrevet i kap. 4.

Fremgang på *våbenkontrol- og mdnistningsområdet* vurderes ikke i væsentlig grad at ville ændre balancen i den teknologiske udvikling mellem

NATO og WAPA, selv om en sådan fremgang naturligt ville påvirke produktionsmængden og udskiftningshastigheden for militært materiel. I en nedrustningssituation må det antages, at begge parter søger at bevare de mest moderne våbensystemer, samtidigt med at det kvantitative niveau nedskæres. Heraf kan måske udledes, at det teknologiske niveau i en sådan situation med færre styrker generelt vil blive bevaret eller endog forbedret, d.v.s. at der kan ske en forskydning mod kvalitet på bekostning af kvantitet.

5.3 Våben teknologi og krigsførelse

5.3.1 Generelle træk ved den fremtidige krigsførelse

Den våbenteknologiske udvikling har en væsentlig indflydelse på den fremtidige, konventionelle krigsførelse, idet det stadigt bredere spektrum af teknologiske muligheder giver udvidede *dimensioner* i tid og rum og en *stigende kompleksitet* i kamphandlingerne, især på grund af de øgede muligheder for at koordinere indsættelsen af de enkelte våbensystemer og kampelementer. Den fremtidige kampplads vil udpræget være *tredimensional,* og operationerne vil forløbe døgnet rundt i en stadig vekslen mellem ekstremt *intensive kampcykler* og lidt mindre intensive overgange fra en kampcyklus til den næste. Et stadigt tættere *samspil* mellem alle enkeltdelene i et forsvar vil være afgørende for opretholdelsen af forsvarets effektivitet. De mulige organisatoriske konsekvenser af den ovennævnte tredimentionale kampplads har allerede vist sig ved begyndende tegn på nedbrydning af de traditionelle værns karakteristika. På langt sigt kunne en logisk konsekvens af den teknologiske udvikling være en yderligere *opbrydning af de hidtidige værnsspecifikke opgaver*, således at temporære og i dag utraditionelle sammensætninger af elementer fra alle værn vil ses blive anvendt til løsning af konkrete opgaver på den fremtidige, fælles kampplads.

Den intensive kamp vil stille store krav til systemernes robusthed. Alle systemer har en given grad af robusthed og ydeevne. Robusthed opnås ofte ved at anvende simple og gennemprøvede løsninger. Opnåelse af maksimal operativ effekt kræver normalt en høj grad af kompleksitet og teknologisk raffinement på grænsen af det udviklingsmæssigt mulige. Det vil ofte være vanskeligt eller umuligt at tilfredsstille begge krav samtidigt. Ved valg af teknologiske løsninger må således den ønskede eller mulige *grad af såvel robusthed som teknologisk raffinement* fastlægges eller prioriteres. Avanceret, højt ydende materiel kan ofte — foruden at være dyrere — være mere skrøbeligt end det mindre raffinerede og komplicerede materiel. I forbindelse med enhver nyudvikling vil det derfor være nødvendigt at finde det rette kompromis mellem en lang række faktorer, der kan højne systemets operative effekt (eventuelt på bekostning af robusthed), og de faktorer, der bidrager til størst mulig robusthed (eventuelt på bekostning af ydeevne).

jo niere integrerede og komplekse systemerne bliver, desto mere øges desuden den akkumulerede *fejlrisiko,* omend denne bliver modvirket og muligvis udlignet at mere **fejltolerante** teknologier. Man vil således søge at reducere fejlmulighederne ved at anvende halv- eller helautomatiske fejlfindings- og/eller fejlretningsmoduler i systemerne.

Hindrevcerdien af naturlige barrierer i operationsområdet kan også ændres gennem udnyttelse af teknologiens muligheder, hvilket kræver, at man kontinuerligt må foretage revurderinger af forsvarsplanlægningen på alle niveauer, såvel nationalt som i alliancesammenhæng.

Som konsekvens af ovenstående belyses en række forsvarsmæssige forhold for senere i dette kapitel at kunne skabe et grundlag for en vurdering af teknologiudviklingens konsekvenser for dansk forsvar.

5.3.2 Teknologiudviklingens indflydelse på fremtidens kampplads

Under forudsætning af, at der ikke foretages politiske indgreb i styrkernes kvalitative struktur eller udrustning, kan der inden for tidshorisonten forventes følgende teknologisk betingede ændringer, som kan siges at illustrere, hvorledes det, der kunne benævnes *"krigens teknologiske grundprincipper",* til stadighed afbalanceres på samme måde, som udviklingen af nye, operative fremgangsmåder styres af *"krigsføringens grundprincipper"*:

- Begge alliancers *overvågningskapacitet* vil øges. Det vil efterhånden blive muligt at skabe et øjebliksbillede ("real-time"-billede) af situationen langt ind i modstanderens bagland, dog i stadig konkurrence med modmidler, f.eks den elektroniske krigsførelse.

- Kapaciteten og effektiviteten for *langtrækkende, indirekte skydende våben* vil blive mærkbart forøget. En speciel udvikling kan forventes i arealdækkende ammunitionstyper, herunder også individuelt målsøgende sprænghoveder.

- Disse to udviklinger er allerede under implementering, medens *udviklingen af C^3I-systemerne* generelt må siges endnu kun at befinde sig på de tørste udviklingsstadier. C^3I-systemerne er imidlertid en forudsætning for udnyttelsen af de våbenteknologiske fremskridt, således at indsatsen fra alle kampenheder og -elementer på kampladsen kan koordineres optimalt. Udnyttelsen af *forøget ildkraft og mobilitet* for såvel direkte som støttende, indirekte skydende våben vil forstærke kravet til C^3I-systemerne og vil samtidigt øge mulighederne tor dybe operationer i kampzonen samt skærpe behovet for gruppering i dybden.

De to første udviklinger vil tendere mod en generel udvidelse af kampladsen. Desuden kan de medføre en "stivnelse" af operationerne, fordi såvel strategiske, operative som taktiske bevægelser vanskeliggøres, og troppekoncentrationer bliver mere sårbare.

Større *styrkekoncentrationer* af traditionelle enheder vil således vanskeligt kunne opbygges og forlægges, uden at det er overvejende sandsynligt, at modstanderen *defekterer* dette. Udviklingen vil derfor nedbringe muligheden for overraskelse som følge af udnyttelse af skjulte troppekoncentrationer af sådanne enheder og give forsvareren mere tid til at indsætte sine reserver.

Desuden vil det medføre, at *større styrkekoncentrationer* af traditionelle enheder under forlægning vil blive stadigt *mere sårbare,* og at styrkerne må være taktisk udfoldet lang tid før den direkte kontakt med modstanderen. Landmilitært medfører dette, at marchhastigheder nedsættes, og at materiellet i højere grad udsættes for nedslidning på grund af terrænets påvirkninger.

De således reducerede operationsvilkår har allerede i dag givet et stærkt incitament til gennem udnyttelse af nye teknologiske muligheder at forbedre een eller flere af de tre hovedfaktorer: Bevæbning, bevægelighed og beskyttelse. Dette gælder specielt for anvendelsen af styrker til offensive operationer. Denne konsekvens af den teknologiske udvikling søges således allerede idag imødegået ved opstillingen af enheder med større bevægelighed, f.eks. helikopterenheder, som hurtigt kan veksle mellem koncentration og spredning.

Uden en væsentlig udvikling af $C^3$1-systemerne kan disse forbedringer imidlertid ikke udnyttes optimalt. Det kan derfor siges, at det er den næsten eksplosive udvikling af $C^3$1-systemerne, der har muliggjort, at balancen i krigsførelsens grundlæggende forhold kan retableres, men på en væsentligt udvidet kampplads.

De indledende fræk af denne udvikling kan ses i WAPA's doktrin om formering af såkaldte "operative manøvregrupper", i den nationale amerikanske fremtidsstudie "Airland Battle 2000", samt i den militære NATO-studie: "Landforces 2000".

Strukturmæssigt kan en opstilling af enheder i overensstemmelse med ovennævnte allerede spores f.eks. i dele af den franske indsættelsesstyrke "Force d'Action Rapide", i den planlagte opstilling af fremtidige amerikanske "Marine Corps"-enheder og i sammensætningen af amerikanske kamphelikopterenheder.

På kort sigt vil disse højmobile enheder imidlertid alene på grund af deres omkostningsniveau i forhold til traditionelle enheder kun udgøre en mindre del af den samlede militære kapacitet. Desuden vil deres evne til at fastholde erobret terræn ofte være begrænset. Såfremt denne opgave alligevel pålægges enheden vil dens højmobile fordele ikke kunne udnyttes og

måske helt gå tabt. Disse enheder vil derfor fortsat skulle kæmpe i snævert samarbejde med traditionelle land-, fly- og flådestyrker og vil normalt primært blive **indsat** i strategiske/operative tyngdeområder, hvor traditionelle landstyrker hurtigt skal kunne føres frem til afløsning af de højmobile enheder.

På langt sigt kan disse højmobile enheder blive afgørende videreudviklet. Mulige nedrustningsresultater kan som nævnt forstærke processen på grund af en sandsynlig prioritering af kvalitet frem for kvantitet. Udviklingen kan også forstærkes, fordi mulighederne for at skabe gennembrud i modstanderens forsvarszone med "traditionelle" landmilitære, offensive styrker vil blive stadigt ringere på grund af forbedringerne i de mobilitetsbegrænsende våbensystemer.

Dette kan betyde, at de højmobile enheder, der allerede er under udvikling, vil blive videreudviklet til særlige, selvstændige kampgrupper, som udstyret med de mest avancerede våbensystemer og fremtidens højmobile kampplatforme effektivt kan imødegå og/eller omgå de mobilitetsbegrænsende våbensystemer og dermed optimalt udnytte mulighederne på den fremtidige, udvidede kampplads. Disse grupper **vil,** både direkte og indirekte, kunne disponere over en meget stor ildkraft og vil være i stand til at operere dybt inde i modstanderens bagland. Konsekvenserne af disse udviklingstendenser for dansk forsvar beskrives i de senere afsnit.

5.3.3 Nukleare våbens indflydelse på den konventionelle krigsførelse

De nukleare våben har for begge alliancer primært en afskrækkelsesrolle. De nukleare våbens blotte tilstedeværelse øver imidlertid også indflydelse på planlægningen og gennemførelsen af konventionelle operationer. Blandt andet må store koncentrationer af egne styrker i størst mulig udstrækning undgås, således at de ikke udgør fristende mål for modstanderens eventuelle brug af taktiske, nukleare våben.

På grund af den våbenteknologiske udvikling, specielt inden for langtrækkende missiler med stor træffesandsynlighed og arealdækkende våben, må det vurderes at de taktiske, nukleare våbens rolle som egentlige kampmidler vil være vigende.

5.3.4 Operationerne på centralfronten

Så længe NATO og WAPA fortsat eksisterer, vil terrænet mellem Østersøen i nord og Østrig i syd — normalt benævnt *centralfronten* — udgøre det militærgeografiske centrum, hvor en eventuel konfrontation mellem alliancerne må finde deres afgørelse. Den nordligste del heraf, *Slesvig-Holsten, har en dobbeltrolle.* Området er militærgeografisk både en del af centralfronten og udgør den sydligste del af den jyske halvø. Organisatorisk er Slesvig-Holsten tilknyttet Enhedskommandoen.

Det vurderes, at *den hidledende konventionelle kampfase* i en konflikt mellem de to alliancer vil blive gennemført med den mest moderne del af de rådige styrker. Såfremt NATO ikke i denne relativt højteknologiske fase afmaske en liges varighed generelt kan fremtvinge en afgørelse ved at bringe WAPA til standsning, vil kamphandlingerne gradvist overgå til næste *fase,* hvor *WAPA kvantitative overlegenhed* kan få afgørende betydning, fordi de højteknologiske systemer er blevet forbrugt eller nedslidt.

WAPA vil konstant være under et stort tidspres for at nå sine strategiske mål (f.eks. Vesteuropas kystområder), inden der opstår en *tredie fase,* som meget vel kan få karakter af en ren *nedslidningskrig,* fordi tilførslen af stadigt flere amerikanske, kanadiske og engelske forstærkninger til Europa vil begynde at gøre sig gældende. Desuden kan Frankrigs og Spaniens væbnede styrker blive engageret i større udstrækning. Tidsperspektivet for en sådan overførsel af styrker især til centralfronten er dog vanskelig at vurdere og vil bl.a. være afhængig af NATO's rettidige beslutning om iværksættelse af forstærknings planerne allerede inden den egentlige konflikt bryder ud.

I denne fase må det vurderes, at WAPA hurtigst kan *omstille industrien til militær produktion* og derved indledningsvis bedst vil kunne kompensere for nedslidningskrigens tab. På et — måske langt — senere tidspunkt vil NATO-landenes overlegne industrielle kapacitet kunne slå kraftigt igennem og dermed blive afgørende for en konventionel nedslidningskrigs udfald.

Ovenstående *scenario,* som er betinget af, at ingen af parterne griber til anvendelse af nukleare våben, synes at blive bekræftet af WAPA's hidtidige vægtning af robust teknologi, mobilitet og afgørende kvantitative overlegenhed i udvalgte gennembrudszoner samt opretholdelsen af omfattende opfølgestyrker. Over for trusselsbilleder af denne type har *NATO* søgt at opnå *en tilstrækkelig, teknologisk betinget, indledende forsvarseffekt.* Denne forsvarseffekt forudses at skulle bremse WAPA angreb gennem forsvarskamp i en ret smal taktisk forsvarszone langs den indre tyske grænse og gennem operationer mod WAPA's opfølgestyrker. Det synes desuden at være et nødvendigt mål for NATO, at give forsvaret en tilstrækkelig kapacitet til, at konflikten kan standses, inden den omtalte overgang til anden fase kan iværksættes, således at WAPA's kvantitative overlegenhed ikke får mulighed for at blive afgørende for konfliktens udfald.

5.3.5 Enhedskommandoens relationer til centralfronten

Enhedskommandoen er organisatorisk en del af NATO's nordkommando (AFNORTH), men bl.a. i sovjetisk militærlitteratur indgår Enhedskommandoens område i den vestlige krigsskueplads, *TVD-Vesf,* der omfatter NATO's styrker i Danmark, Forbundsrepublikken, Holland, Belgien og Luxembourg. 1 WAPA omfatter TVD-Vest styrkerne i DDR, Polen, Tjekkoslovakiet og de

tre vestlige militærdistrikter i Sovjetunionen. Enhedskommandoens område har således betydning for forsvaret af Allied Forces **Central** Europe's (AFCENT) område, der kan kaldes *centralfronten.* Enhedskommandoens område har desuden betydning for forsvaret af den sydlige del af Norge, Nordsøen samt Storbritannien og de danske farvande har sømilitær betydning som adgangsvej til og fra Østersøen.

I en eventuel konventionel krig mellem NATO og WAPA vurderes det almindeligvis, at det vil være kamphandlingerne på *centralfronten og i Nordatlanten* (forstærkningerne og forsyningerne fra Amerika til Europa), der *vil have krigsaf gø rende betydning.* Det må desuden fremhæves, at kun på centralfronten kan WAPA gøre sig håb om at bibringe NATO et afgørende nederlag i Europa i en rent konventionel krig.

Vurderes WAPA's sandsynlige strategiske mål, må situationen på centralfronten syd for Slesvig-Holsten antages at være bestemmende for WAPA's muligheder for at afse det fornødne antal militære enheder til indsættelse mod Slesvig-Holsten for senere erobring af Jylland/Fyn. *WAPA's succes på centralfronten kan således vare bestemmende for omfanget af WAPA's aktiviteter mod dansk område.*

5.4 Danmarks og Slesvig-Holstens militære betydning

5.4.1 Enhedskommandoens strategiske betydning

Danmarks strategiske betydning beskrives ofte ud fra betydningen som *passageområde, baseområde og flankeområde.* Følgende kan udledes om områdets militære betydning:

- Dansk område giver adgang for NATO til gennemførelse af fly-, missil- og raketoperationer mod WAPA's bagland. Yderligere giver området NATO mulighed for at hæmme tilsvarende WAPA-operationer gennem dansk luftrum mod NATO's bagland, herunder operationer mod indkommende forstærkninger.

- Fra Jylland og Slesvig-Holsten kan NATO gennemføre flankeoperationer mod WAPA's eventuelle fremstød mod vest gennem Forbundsrepublikken.

- Dele af den sjællandske og fynske øgruppe samt Bornholm kan eventuelt anvendes til platforme for beskydning af WAPA's bagland samt WAPA's skibs- og lufttrafik i Østersøen.

- **t** De danske farvandsområder har betydning for WAPA-skibes passage til og fra Østersøen. WAPA må dog påregne, at stræderne vil blive blokerede for trafik under en eventuel konflikt.

For WAPA ville en tidlig besiddelse af Enhedskommandoens område medføre følgende fordele:

- Beherskelse af det danske landområde, specielt Jylland, og det danske sø- og luftrum ville betyde en væsentligt lettere adgang til at gennemføre operationer mod NATO's bagland samt til at gennemføre bl.a. flyoperationer mod NATO's skibe i Nordsøen og Atlanterhavet. Yderligere ville muligheden for at hindre NATO's tilsvarende operationer mod WAPA's bagland blive væsentligt forbedret gennem et fremskudt luftforsvar på dansk område.

- WAPA's fly- og skibstrafik i Østersøen ville kunne gennemføres mere sikkert.

- WAPA's flådeenheder ville bedre kunne udnytte forsynings- og reparationsfaciliteterne i Østersøen. Forlægning ind og ud fra Nordsøen og Atlanterhavet vil dog fortsat være afhængig af den aktuelle militære situation i disse områder samt af kontrollen over Sydnorge.

- Luftforsvarsenheder langs Østersøkysten ville kunne frigøres til andre opgaver.

- Sverige og Finland ville blive stillet i en vanskelig strategisk situation, som især ville blive kritisk, hvis Norge blev erobret af WAPA.

5.4.2 Generelle militærgeografiske træk

Enhedskommandoen (BALTAP) omfatter Danmark, Slesvig-Holsten og tilgrænsende farvande og luftrum. Områdets militærgeografiske betydning kan ikke vurderes isoleret, men må ses i forbindelse med det samlede NATO-forsvar, især forsvaret af centralfronten.

Jylland er land- og luftmilitært koblet direkte til centralfronten via Slesvig-Holsten, medens den resterende del af den jyske halvø udgør et bagland med en række baseområder. Jylland og *Fyn* hænger operativt sammen på grund af Lillebælts ringe bredde.

Sjælland med øerne syd herfor udgør den nordliges te del af NATO's forsvarsbælte fra Sydtyskland via Slesvig-Holsten til Øresund. Øgruppen danner et selvstændigt hæroperativt forsvarsområde. *Bornholm* er et geografisk **fremskudt** forsvarsområde.

Østersøen, de danske faroande og stræder samt dele af Nordsoen er **betydningsfulde** for forsvaret af dansk område og forsyningerne hertil. Større, afgørende operationer mod øerne er betinget af traditionelle sø- og/eller **luft**landsætningsoperationer, der som forudsætning har en væsentlig grad af sø-

og luftoverlegenhed, fordi de er særdeles komplicerede og sårbare operationer såvel i den indledende angrebsfase som i den nødvendige, efterfølgende opbygnings- og genforsyningsfase.

En *Storebæltsbro* vil muliggøre hurtige forlægninger af landmilitære styrker mellem Jylland/Fyn og Sjælland, så længe den er intakt. Alligevel vil det næppe være militært realistisk at basere forsvarsplanlægningen på anvendelse af en Storebæltsbro til flytning af større enheder (f.eks. en brigade) fra en landsdel til en anden efter kamphandlingernes begyndelse.

Øgruppen Sjælland, Lolland-Falster og Møn med tilhørende farvande giver mulighed for at etablere en naturlig forsvarszone mod sydøst, som via det maritime forsvar i Fehmarn Bælt kan siges at være sammenhængende med den fremskudte forsvarszone i Slesvig-Holsten.

WAPA's kystbaserede sømålsmissiler og luftværnssystemer rækker allerede i dag langt op i *dansk søterritorium og luftrum,* men forudsætter en supplerende opklaringsevne for at kunne blive udnyttet effektivt.

Bornholm har en fremskudt position i Østersøen. Sensorer placeret på øen kan observere og overvåge militære aktiviteter over store afstande, og eventuelle langtrækkende våbensystemer placeret på Bornholm ville dermed kunne udgøre en flanketrussel mod WAPA.

5.4.3 Teknologiens vekselvirkning med de militære forhold

Indledningsvis må det bemærkes, at en potentiel modstander, som har besluttet at indlede kamphandlinger mod Danmark, må antages at have et spektrum af operative og taktiske handlemuligheder, som dog vil være afhængige af den strategiske udvikling på centralfronten. Desuden vil han sandsynligvis søge gennem uventede og overraskende operationer at slå vore forsvarsforanstaltninger mest muligt ud af balance. Det er derfor muligt, at angriberens mest nærliggende handlemuligheder ikke vil blive benyttet i en aktuel situation. Et dansk forsvar, der rummer en stor grad af fleksibilitet, vil være det bedste middel mod en modstanders forskellige handlemuligheder. De nedenstående betragtninger må ses i dette lys.

Den generelle udvikling af teknologiens vekselvirkning med de militære forhold fremgår af pkt. 5.3. I det følgende fokuseres der på de militære forhold i Enhedskommandoens område. Tre generelle forhold bliver især fremdraget:

1. Betydningen af Enhedskommandoens område set i forhold til centralfronten.

2. Den teknologiske udviklings mulige betydning for værdien af naturlige hindringer og barrierer i Enhedskommandoens område.

3. Observations- og varslingsmulighederne i området.

Ad 1.

Ved en eventuel indledning af kamphandlinger mod NATO på centralfronten må WAPA koncentrere betydelige dele af sine militære ressourcer mod dette område. WAPA kan have operative fordele ved også at medinddrage dele af Enhedskommandoens område (Slesvig-Holsten, eventuelt de sydligste dele af Jylland, de vestlige dele af Østersøen samt dele af den sjællandske øgruppe). Imidlertid medfører teknologiudviklingen øgede komplikationer for traditionelle, skibsbaserede **overfladeoperationer** i **ind havsområder,** herunder landgangsoperationer, hvorfor WAPA sandsynligvis må begrænse/prioritere sådanne sekundære operationer i Enhedskommandoens område, indtil de fornødne ressourcer kan frigøres fra de indledende operationer på centralfronten. I den sidste del af perioden vil de teknologiske muligheder for fremføring af styrker til angreb mod alle dele af Enhedskommandoens område muligvis øges.

I denne forbindelse er det væsentligt at være opmærksom på to modsat rettede udviklingstendenser:

- Udviklingen af konventionelle våbentyper til eliminering af flyvestationer og andre faste installationer uden at skulle eksponere egne fly kunne nedprioritere WAPA's interesse for en landværts erobring af Jylland/Fyn i de tidlige faser af en konflikt. Mod midler, herunder elektronisk krigsførelse og fysisk spredning af fly og depoter m.v., kan dog nedsætte virkningen af disse våben.

- På den anden side ville en tidlig erobring af det jysk-fynske område medføre, at WAPA kunne opstille landbaserede luftværnssystemer, som kunne reducere den luftmilitære trussel mod WAPA's bagland og give WAPA en øget operationsfrihed til egne offensive flyoperationer gennem Enhedskommandoens område mod NATO's baglandsområder samt mål i Nordsøen og Nordatlanten.

Ad 2.

Teknologiske udviklinger, der f.eks. kan ændre betydningen af vort operationsområdes naturlige vandbarrierer eller kan ændre de landmilitære vilkår i Slesvig-Holsten, bør derfor følges med speciel dansk interesse.

Komplikationerne ved gennemførelse af traditionelle sølandsætninger blev nævnt ovenfor, men andre af nemtidens våbenteknologier kan medføre, at Danmarks nuværende, rimeligt beskyttede position bag Slesvig-Holsten og Østersøen langsomt reduceres. Hele landet kan således i stigende grad mere *direkte* inddrages i kamphandlingerne fra en krigs start, fordi nye platforme, længere rækning og større træffesandsynlighed forbedrer en potentiel modstanders muligheder for at opnå våbenvirkning mod eller

indsætte styrker i områder eller mod danske styrker, som hidtil har haft god beskyttelse via vore specielle, geografiske forhold. De bedre muligheder for at indsætte større styrker i det danske bagland kan derfor nødvendiggøre etableringen af passende modforholdsregler.

Nedenstående gives nogle eksempler på mulige teknologiske udviklinger i såvel NATO som WAPA:

Hydrofoil- og luftpudefartøjer, WIG-fly samt SES-skibe vil væsentligt kunne forbedre angrebsstyrkers mobilitet til søs i bl.a. indhavsområder som Østersøen.

WIG-fly, d.v.s. fly, der udnytter "luftpudevirkningen" ved **flyvning** i ekstremt lav højde, kan under udnyttelse af deres store operationsradius, høje indsættelseshastighed, relativt store lastekapacitet og evne til at forcere nuværende minetyper supplere traditionelle landgangsfartøjer og dermed forbedre en angribers muligheder for at gennemføre amfibieoperationer mod dansk område. Det kan ikke udelukkes, at WIG-teknologien, såfremt WAPA giver udviklingen heraf den nødvendige prioritet, vil kunne opnå operativ status inden for den betragtede tidsperiode.

Luftpudefartøjer, som også kan forcere nuværende søminefelter, udgør allerede en lille del af WAPA's Østersøflådes potentiel. Alene, sammen med WIG-fly og/eller helikoptere kan disse platforme primært medvirke til at øge en amfibieoperations overraskelseseffekt. Sekundært kan disse platforme, som nods alt har en relativt lille løfteevne set i forhold til traditionelle landgangsskibe, anvendes i selvstændige operationer til løsning af specialopgaver. Dette kan på længere sigt få øget betydning, fordi de transporterede styrker vil få en stigende kampeffekt.

SES-skibe har næppe den ovennævnte evne til at passere søminefelter, men anvendelsen af disse skibsskrog vil kunne give forlægningshastigheder, der i væsentlig grad kan bidrage til opnåelse af en overraskelseseffekt.

Udviklingen af langtrækkende, konventionelle *raket- og missilsystemer,* specielt ballistiske missiler, cruise-missiler og stand-off-våben, bør også følges med dansk interesse, fordi disse systemers våbenlast med stadigt større træffesand syn lighed vil kunne ødelægge eller neutralisere punktmål og — gennem udnyttelse af arealdækkende ladninger — militære enheder og installationer overalt i landet. Imødegåelse af denne stigende trussel vil stille store krav til luftforsvaret. Etableringen af et direkte forsvar mod angreb fra ballistiske missiler samt etableringen af et uigennemtrængeligt luftforsvar mod stand-off-våben og cruisem iss iler vil ikke være realistisk inden for den betragtede 20-års periode. I stedet må et forsvar i høj grad supplere sig med passive foranstaltninger som sløring, spredning, mobilitet, beskyttelse ("hardening") og "rapid repair"-faciliteter.

Anvendelse af *kamphelikoptere og helikopter- eller tiltrotorflybårne enheder* giver

væsentlige operative og taktiske fordele. (Et tiltrotorfly har både et fostvingeflys og en helikopters fordele. Ved start og landning er rotorerne vendt som på en helikopter. Ved vandret flyvning drejes eller "tiltes" rotorerne 90 grader, hvorved flyet kan opnå hastigheder svarende til et fas tvinge fly.) På grund af helikopteres og tiltrotorflys omkostningsniveau vil de sandsynligvis udgøre et begrænset, men stigende supplement til de egentlige landstyrker og vil *på kort sigt* blive indsat i snæver tilknytning til disse. Helikopterens og tiltrotorflyets store mobilitet, rækkevidde og mulighed for opnåelse af overraskelseseffekt kan også udnyttes til selvstændige operationer. *På langt sigt* kan bl.a. dette materiel tænkes organiseret og anvendt til højmobile, selvstændige manøvregrupper på det operative niveau til operationer i modstanderens bagland. En sådan enhed må formentligt umiddelbart efter løsningen af sin opgave, f.eks. angreb på kommandostationer, fly- og flådeinstallationer eller forsyningsområder, returnere til eget område for reorganisering og genforsyning. Såfremt erobret terræn skal fastholdes, må traditionelle landstyrker fortsat vurderes hurtigt at skulle afløse manøvregruppen. Et forsvar mod denne langsigtede trussel — bortset fra den næppe realistiske mulighed, at ethvert muligt angrebsmål udrustes med et selvstændigt, avanceret forsvarssystem — synes at kræve anvendelse af tilsvarende, højmobile enheder hos forsvareren.

Udviklingen inden for *mmevdbnet,* jf. pkt. 2.17.2, giver mulighed for udvikling af avancerede sensorer og tændingsmekanismer, som gør forsøg på minerydning meget vanskeligere i fremtiden. Desuden vil valget af materialer til minerne og minernes form og størrelse kunne gøre detekteringen af miner og minefelter mere ressourcekrævende og langsom. Endeligt vil fremtidige miners virkningsområde kunne øges væsentligt. Dette kan generelt give enheder, der gennemfører defensive operationer en fordel. Til flankesikring af angreb kan offensive operationer også drage fordel af udviklingen på området, men alt i alt må de forbedrede muligheder for at etablere *effektive hindre områder* siges at være til en forsvarers fordel.

Såvel NATO's som WAPA's *civile transportkapacitet,* herunder fly, helikoptere, Roll-on-Roll-off (Ro-Ro-) skibe m.v., vil inden for perioden fortsat have stigende betydning for den generelle transport af forsyninger samt for transport af opfølgestyrker.

WAPA vil fortsat ikke kunne forvente at kunne bryde ud gennem *de snævre farvande* mellem Østersøen og Nordsøen — selv efter en evt. erobring af hele det danske område. Man vil som følge af våbensystemernes stadigt forbedrede rækning og træffesandsynlighed såvel fra britisk som især fra norsk territorium — oinend med større vanskelighed end fra dansk territorium — kunne kontrollere/blokere disse farvande.

Ad 3.

Havoverfladens og luftrummets homogene beskaffenhed **vil** fortsat gøre det forholdsvist let **for** dansk forsvar at konstatere bevægelser **og** koncentrationer rettet mod øerne. På **grund af** en potentiel modstanders forudsete evne **til at gennemføre** taktiske bevægelser med stadigt større hastighed stilles der imidlertid stigende krav til forsvarers evne til at reagere hurtigt.

5.4.4 Sammenfatning

Konkluderende vurderes den teknologiske udvikling ikke i nævneværdig grad at ville ændre *områdets strategiske og operative betydning* for NATO **og** WAPA i forbindelse med en eventuel konflikt inden **for** den betragtede 20-årige periode.

Imidlertid vil de naturlige, **geografiske** *barrierers hindreværdi* over tor mulige militære operationer i baglandet langsomt blive reduceret; specielt **vil fjendtlige** specialenheders forbedrede indsatsmuligheder **og** kapacitet udgøre **en** stigende niissel mod reserveenheder, kommandostationer og laste installationer i baglandet.

Yderligere vil *observations- og varslings mulighederne* fortsat være gunstige, men kravet til hurtig reaktionsevne vil stige.

Endeligt kan **det** generelt forudses, at **en** potentiel modstander straks fra kamphandlingernes start mere effektivt end nogensinde før vil kunne anvende militære virkemidler overalt inden **for Enhedskommandoens** område. Højtprioriterede målområder som flyvestationer, øvrige modtagefaciliteter til forstærkninger og andre faste installationer vil *mere direkte* kunne blive inddraget i kamphandlingerne fra krigens start, uafhængigt af forløbet af operationerne i Slesvig-1 lolsten og i Østersøen.

5.5 Specifikke militære udviklinger

5.5.1 COMLANDJUT's vilkår i Slesvig-Holsten

COM BALTAP landmilitære ansvarsområde i Slesvig-Holsten er afgrænset mod syd **af** Elben og mod øst af den indre tyske grænse. *lemmets karakter afviger* fra forholdene langs den øvrige del **af centralfronten.**

Terrænet *i den forreste, taktile forsvarszone* langs denne **del** af **den** indre tyske **grænse** er meget lukket og **kanaliserende,** hvilket generelt giver korte observationsafstande, gode muligheder for at etablere effektive, lokale hindreområder, krav til lille reaktionstid **fra** målerkendelse til virkning i målet ved anvendelse af direkte **skydende** våben, dårlig udnyttelse af moderne, **jordbaserede** panserværnsmissilers normalt lange rækning og vanskelige betingelser **for** større panserformationers passage gennem området.

Den tredimensionale og integrerede kamp på såvel de taktiske niveauer som det operative niveau stiller særlige krav til C³I-systemernes kvalitet. Des-

uden betinger terrænets særlige karakter anvendelsen af hurtige og træfsikre, men ikke nødvendigvis teknisk komplicerede våbensystemer. Man kan således konkludere, at den styrkemæssige kvantitet i dette lukkede landområde til en vis grad kan erstatte teknologisk kvalitet.

Længere tilbage udvider området **sig tragtformigt** mellem Hamborg og den dansk-tyske **grænse,** og her er terrænet i visse områder mere gunstigt **for** traditionelle, pansrede operationer.

Konkluderende kan det derfor generelt siges, at der *i den nuværende situation* kun er *behov for de eksisterende, traditionelt sammensatte styrker*, der **er** optimeret til kampen i dette specielle terræn i COMLANDJUT's område.

På længere sigt må det forudses, at de nuværende styrkestrukturer må **videreudvikles** eller omformes på **grundlag** af fortsatte, detaljerede analyser af doktriner, organisatoriske forhold, den potentielle modstanders muligheder og terrænets beskaffenhed, således som dette er anført i kap. 3.

5.5.2 COMLANDZEALAND's vilkår på Den sjællandske Øgruppe

COMLANDZEALAND's område, som omfatter Sjælland med omkringliggende øer samt Bornholm, er enestående sammenlignet med de øvrige områder, der indgår i NATO's forsvarsbælte fra Sydtyskland til Øresund. I denne sammenhæng udgør området en flanke, **men** det er øforsvarets særlige karakter, som yderligere understreges af områdets betydelige **fragmentering,** der giver området dets særlige status.

I pkt. 5.4.2 blev områdets militærgeografiske **træk** beskrevet. På kort sigt må en erobring af området, der som forudsætning har etablering af lokalt sø- og luftoverlegenhed, nødvendigvis indledes af et amfibieangreb, et luftbårent angreb eller begge dele samtidigt.

Lykkes det ikke at nedkæmpe et angreb allerede i transportfasen, er det afgørende for forsvarets succes, at øforsvaret hurtigere end angriberen kan koncentrere styrker og/eller ildkraft i landsætningsonirådet. Ambibieangrebets og det luftbårne angrebs karakter medfører, at fjenden først efter nogen tid kan opbygge **sin** maksimale styrke. Jo hurtigere forsvaret kan reagere og angribe **landsætningsonirådet,** des større mulighed er der for at nedkæmpe fjenden i hans mest sårbare fase af operationen. Opnår angriberen først at etablere et brohoved, således at tilførsel af opfølgestyrker kan finde sted, **vil** operationens videre forløb formentligt ske på angriberens præmisser.

En rimelig kombination af højmobile, slagkraftige enheder og dedikerede forsvarsstyrker, der organisatorisk og materielmæssigt **er optimeret** til at forsvare de mest sandsynlige landsætningsområder, er øforsvarets strukturmæssige karakteristika.

På langt sigt kan de teknologiske muligheder for **fremføring** af styrker til angreb mod øgruppen muligvis øges.

5.5.3 De sømilitære vilkår

Evnen til at kunne drage fordel af det *specielle maritime miljø* i COMBALTAP's ansvarsområde vil primært være betinget af de gensidige teknologiske styrkeforhold.

Fa wanden es saltholdighed, temperaturforskelle og bundforhold vil fortsat være bestemmende for udnyttelsen af det akustiske spektrum. Vejr og lysforhold vil diktere udnyttelsen af det elektromagnetiske spektrum i sin helhed. Områdets specifikke vejrlig, dybde-, strøm-, salt- og bølgeforhold **vil** være afgørende for valg af fartøjstyper, der optimalt skal kunne operere i, på og umiddelbart over disse farvande.

Evnen til at kombinere *mod- og mod-modmidler* med miljøets beskaffenhed vil være helt afgørende, og den tidligere **beskrevne** NATO-fordel på software-området vil sandsynligvis være udslagsgivende for kampen om udnyttelsen af såvel det akustiske som det elektromagnetiske spektrum.

På **grund** af det maritime overflademiljøs generelt homogene karakter og de maritime våbensystemers stadigt større **rækning,** træffesandsynlighed og evne til at gennemføre meget hurtige kampcykler (mange forskellige engagementer per tidsenhed) samt ikke mindst deres høje effekt i målet **vil** det formentligt blive meget *vanskeligt at erstatte kvalitet med kvantitet.* Det er med andre ord gennem et generelt højt teknologisk stade, der effektivt udnytter det danske, sømilitære miljøs fordele, at søværnet og forsvaret som helhed skal gives mulighed for effektivt at kunne imødegå en potentiel, sømilitær modstander.

Våbenteknologisk **vil** *platformes* størrelse få vigende betydning, medens krav om udholdenhed og sødygtighed kan stille mere specifikke krav til kampplatformens dimensionering og udformning.

Det skal dertil anføres, at sensorernes mere begrænsede effektivitet *under havoverfladen,* som anført i kap. 2, fortsat må forventes at være gældende, hvilket — sammenholdt med de øgede opklaringsmuligheder på havoverfladen og i luftrummet derover — kunne give anledning til en stigende interesse for at anvende vandmasserne under havoverfladen og havbunden som operationsområde. Her vil våben og våbensystemer dels kunne anbringes, forblive anbragt og i øvrigt ændre position på en sådan måde, at modstanderens observations-, kontrol- og neutraliseringsmuligheder bliver yderst begrænsede og i det mindste vil kræve en massiv, vedholdende og ressourcekrævende indsats.

På samme måde, som det er gældende i andre operationsmiljøer, påvirker den teknologiske udvikling operationsmulighederne i det maritime miljø. Den rette vægtning af "krigens teknologiske grundprincipper", herunder mulighederne for at finde den rette balance mellem bevæbning (herunder rækkevidde), bevægelighed og beskyttelse, må fastlægges. I det homogene

miljø på havoverfladen synes det i stigende grad vanskeligt at tilfredsstille kravet til beskyttelse. Bevæbning og bevægelighed, som peger på teknisk tilfredsstillende kompensationsmuligheder, kan derfor eventuelt prioriteres. Operative miljøer med bedre beskyttelsesmuligheder kan også vælges, f.eks. de heterogene miljøer under havoverfladen og på land.

5.5.4 De militære vilkår for luftforsvaret

En potentiel modstander vil mod BALTAP's bagland bl.a. kunne indsætte ballistiske missiler, cruise-missiler og stand-off-våben, som afskydes på lang afstand fra fly. Områdeluftforsvaret (fly og jordbaserede luftværnsenheder m.v.) vil teknologisk kunne indrettes til at imødegå en del af denne trussel, men må suppleres af et punktforsvar i forbindelse med de højst prioriterede, sandsynlige målområder. Dette forsvar skal ideelt kunne bekæmpe ovennævnte våbentyper i deres terminalfase, hvilket stiller krav om meget præcise og effektive våben med ultrahurtige engagementsforløb (kampcyklus). Stigende anvendelse af "stealth"-teknologi vil kunne gøre de angribende våben meget vanskeligere at detektere og vil yderligere stille krav til forsvarsvåbnenes teknologi.

Et uændret luftforsvar af Enhedskommandoens område vil ikke effektivt kunne imødegå ovennævnte trussel. Faste anlæg (flyvestationer, radarstationer, kommandostationer, kommunikationscentre- og linier samt depotområder m.v.) samt alle systemer med markant signatur i forhold til omgivelserne vil fra en konflikts begyndelse med stigende effektivitet kunne rammes overalt inden for Enhedskommandoens område.

Bortset fra forbedringer af passive beskyttelsesforanstaltninger forekommer det inden for en realistisk økonomisk ramme imidlertid kun muligt at etablere et fremskudt områdeluftforsvar, der under forudsætning af den rette bevæbning måske kan engagere cruise-missiler og bekæmpe fly, før de afleverer deres stand-off-våben. Det er ikke økonomisk realistisk at søge at etablere et uigennemtrængeligt luftforsvar mod selve stand-off våbnene samt andre, forholdsvist lavtflyvende missiltrusler. Det vil inden for den betragtede 20-års periode næppe heller være realistisk at etablere et aktivt, dansk luftforsvar mod ballistiske missiler.

Supplering af det ovennævnte områdeluftforsvar med et effektivt punktluftforsvar vil kræve en meget betydelig økonomisk investering.

Generelt kan det siges, at bløde, ubeskyttede mål med en markant signatur næppe vil kunne overleve de indledende kamphandlinger, såfremt en potentiel modstander vælger at lægge tyngde mod dansk område.

5.5.5 De militære vilkår i baglandet

På kort sigt udgør den tidligere omtalte trussel fra anvendelsen af helikoptere og eventuelt tiltrotorfly et andet problemkompleks for forsvaret af baglan-

det. Disse platformes evne til at udnytte terrænets skjulende og dækkende egenskaber medfører, at de kan være vanskelige at bekæmpe på trods af platformenes relativt store, "medfødte" sårbarhed. Ved **flyvning** i lav højde i Enhedskommandoens bagland kan de bekæmpes med fly, droner, helikoptere, område- og punktluftforsvarets missiler og kanoner, samt af anti-helikopterminer, som dog endnu ikke har operativ status, og endvidere af styrker på jorden eller havet, som de fjendtlige platforme tilfældigvis flyver umiddelbart forbi eller angriber. Militære styrker, som er spredt over hele det danske område, må anses som et væsentligt aktiv til at detektere og i begrænset omfang at imødegå denne trussel. Henset til den øvrige lufttrussels kvantitet og mangesidighed er det næppe forventeligt, at områdeluftforsvaret på ethvert givet tidspunkt vil kunne have kapacitet til at yde en afgørende indsats mod truslen fra helikoptere m.v., selv om en modstander, bl.a. gennem rutevalg, må tage hensyn til områdeforsvarets og punktluftforsvarets muligheder. En egentlig bekæmpelse må formentlig fortrinsvis overlades til eventuelle større militære enheder, hvis placering eller mobilitet samt kapacitet giver mulighed herfor.

På langt sigt kan truslen mod baglandet fra mulige højmobile, selvstændige manøvregrupper som allerede nævnt stige væsentligt. såfremt dansk forsvar ikke i takt med denne udvikling opstiller passende modforholdsregler.

5.6 Suverænitetshævdelse og krisestyring

5.6.1 Generelle forhold

Danmarks geografi, det politiske samarbejde i NATO og FN, de danske styrkers forudsete integrering i NATO samt planerne for allierede forstærkninger til Danmark må være afgørende faktorer for WAPA's vurdering *tå Danmarks muligheder for at deltage i styringen af en krise* mellem NATO og WAPA eller mellem enkeltlande i de to alliancer. Dette må også indgå i eventuelle vurderinger af mulighederne for at kunne opnå politiske og/eller militære resultater gennem en provokeret krise rettet mod Danmark.

]f. kap. :3 kan en krise defineres som den erkendte *overgang mellem fred og krig* eller risikoen herfor. Følelsen af tidsknaphed vil ofte være et af krisens kendetegn. Ofte vil en krise starte med svage tegn på "unormalitet" for herefter i en stadigt hurtigere udviklingstakt at nå et klimaks, som enten fører til krigsudbrud eller følges af en deeskalation og tilbagevenden til normale tilstande afhængigt af krisestyringens succes.

Ved en *krises begyndelse* vil de militære styrkeforhold i Østersø-området normalt have mindre betydning for Danmarks muligheder for at deltage i en krisestyring, *dels* fordi krisestyringsmidlerne ved en krises start primært vil være af diplomatisk art, *dels* fordi det ofte vil være ganske få militære

enheder, der ved krisens begyndelse under den tættest mulige politiske kontrol indsættes i en opgave, der kan føre til en direkte konfrontation med en modstander (f.eks. gennem suverænitetshævdelse og overvågning af militære aktiviteter), *dels* fordi det må antages, at krisestyring næsten samtidigt med, at en krise opstår, **vil** blive koordineret i NATO-regi, samtidigt med at FN-apparatet vil kunne spille en aktiv rolle.

Udvikler en krise sig imidlertid i negativ retning forekommer det at blive stadigt mere indlysende, at Danmark kun i begrænset omfang vil være i stand til selvstændigt at gennemføre de synlige, utvetydige og specielt troværdige viljes- og magtdemonstrationer, som synes at blive stadigt vigtigere komponenter som krisen forværres. En fortsat krisestyring må således i alt væsentligt ske i NATO-reg i.

Eventuelle *militære provokationer* rettet specifikt mod Danmark vil også hurtigst muligt blive ført over i NATO-regi med henblik på at opnå en samlet, koordineret optræden, som tydeligt kan demonstrere troværdigheden af NATO's sammenhold.

Omvendt vil en centraleuropæisk krise uundgåeligt *inddrage Danmark*, bl.a. på grund af landets militærstrategiske betydning.

Forsvarets strukturelle elementer af primær betydning for evnen til at deltage i suverænitelshævdelse og krisestyring omfatter tre hoveddele: *Den generelle overvågningskapacitet,indsatsberedskabet og mobilise ringsbered ska bet.* I nd-satsberedskabet skal til enhver tid muliggøre umiddelbar indsættelse af nødvendige militære magtmidler. Mobiliseringsberedskabet skal sikre en effektiv omstilling af forsvaret fra fred til krig.

5.6.2 Den teknologiske udviklings generelle påvirkninger

Ovenstående beskrivelse af krisers karakteristika og Danmarks overordnede situation i den forbindelse er udelukkende medtaget her for at give *den nødvendige ramme for vurderinger af den teknologiske ildviklings mulige påvirkninger af og krav til forsvarets fremtidige valg af teknologier.*

På kort sigt ses der ikke at ske væsentlige ændringer.

På langt sigt synes udviklingen at pege på følgende mulige tendenser:

Udviklingen inden for tillidsskabende foranstaltninger (se tillige **pkt.** 5.8) og nedrustnings- og våbenkontroloinrådet kan måske medføre, at mulige *kriseforløb bliver mere koigvarige.* Dette skyldes, at en eventuel (gen-)opbygning af en nødvendig, **traditionel,** offensiv angrebskapacitet kan være tidskrævende. Desuden medfører de tillidsskabende foranstaltninger, at eventuelle ændringer i "normalbilledet" tidligere vil kunne identificeres.

1 modsat retning peger den tidligere nævnte mulige vægtning af kvalitet frem for kvantitet, f.eks. i form af de mulige, på langt sigt udviklede, høj-mobile, selvstændige manøvregrupper. Disse ville kunne give en stormagt

mulighed for med kort, taktisk varsel at gennemføre et *oroerraskelsesangreb*. Det kan derfor være nødvendigt, at militære forberedelser iværksættes allerede ved modtagelsen af de første strategiske varsler, der kunne indikere en mulighed for iværksættelse af et sådant overraskelsesangreb.

Den teknologiske udviklings muligheder for at forbedre *den generelle overvågningskapacitet* vil være gunstig, men på grund af de nævnte manøvregruppers høje operationshastighed vil det opnåelige *taktiske varsel* kunne blive reduceret i forhold til i dag.

Indsatsberedskabet under normale fredstidsvilkår vil typisk omfatte et forsvars mest moderne og højstprioriterede systemer og enheder. Kvalitet er afgørende, medens kvantitet under disse vilkår har mindre betydning. Den teknologiske udvikling vil derfor også i fremtiden give et mindre land som Danmark mulighed for inden for givne økonomiske rammer at etablere et indsatsberedskab, der teknologisk er på højde med en potentiel modstander. Indsatsberedskabet må på langt sigt anses at blive sammensat af afpassede elementer fra hær, søværn og flyvevåben. Den langsigtede teknologiske udvikling kan fremvise en lang række modsat rettede tendenser, som kan have betydning for fastlæggelsen af strukturer for og størrelse af indsatsberedskabet samt af balancen mellem indsatsberedskabet og mobiliseringsberedskabet ved de tre værn. Der er således ikke tilstrækkeligt teknologisk grundlag for at pege på langsigtede ændringer i forhold til den nuværende struktur og størrelse samt vægtning.

Mobiliseringsberedskabets teknologiske udviklingstendenser synes heller ikke at pege på en sikker hovedtendens. De fysiske forberedelser i forbindelse med en mobilisering (personellets fremmøde, iklædning, og fysiske forsvarsforberedelser m.v.) synes ikke at pege på væsentlige ændringer. Deployering af styrker kan formentligt nedsætte den nødvendige tid til mobilisering. Den informationsteknologiske udvikling synes generelt at kunne lette og nedskære den nødvendige tid til forsvarets omstilling fra fred til krig. Størrelsen af mobiliseringsstyrkerne kan påvirkes af nedrustningsaftaler. Den generelle tendens til en fremtidig vægtning af kvalitet frem for kvantitet kan også medføre en reduktion af den fremtidige mobiliseringsstyrkes omfang. Den tiltagende urbanisering og beplantning samt behovet for i længere tid at kunne kæmpe intensivt i alle døgnets timer kan omvendt skabe behov for en forøgelse af mobiliseringsstyrken. Den konkrete fremtidige udvikling må derfor anses for at være det bedste grundlag for fastlæggelse af mobiliseringsberedskabets fremtidige struktur og størrelse.

5.6.3 Specifikke områder af betydning for dansk suverænitetshævdelse og krisestyring

Gennem sin *geografiske placering,* som også i fremtiden vil give gode betingelser for gennemførelse af en række krisestyringselementer, kan Danmark fortsat yde et nationalt bidrag til den samlede krisestyring i NATO.

Såvel *visuel som elektronisk overvågning* af vort nærområde vil fortsat kunne være et vigtigt dansk bidrag til NATO's samlede krisestyring. Dette forudsætter anvendelsen af sensorer og $C^3$1-systemer, som imidlertid for det meste materiels vedkommende kan forudsættes at være til stede som resultat af de teknologiske krav til løsningen af forsvarets krigstidsopgaver.

Danske, militære enheders løsning af krisestyringsopgaver i fuld overensstemmelse med *Folkerettens* bestemmelser kan af en modpart næppe opfattes som provokerende eller havende angrebshensigt. Omvendt vil en modstander selvfølgelig kunne udnytte næsten enhver militær handling som påskud for aggressioner.

Hævdelse af dansk suverænitet er et godt eksempel på en opgave under en krise, som fortsat må varetages nationalt. Fly og skibe, primært udstyret med pålideligt navigationsudstyr, vil blive anvendt til denne opgave. En eventuel beslutning om at udlægge miner i danske farvande træffes rent nationalt, dog formodentligt efter forudgående konsultation med vore allierede. Gennemførelsen sker koordineret med Forbundsrepublikken.

Henset til Danmarks begrænsede militære ressourcer synes det at være oplagt, at anvendelsen af danske militære magtmidler til krisestyring må ske under iagttagelse af den mindst mulige risiko for direkte konfrontationer med enheder, der repræsenterer en relativ stor kampværdi, således at Danmark ved en krigs start kan stå med sit *fulde krigspotentiale intakt.*

5.6.4 Krav til fremtidige teknologier til suverænitetshævdelse og krisestyring

Man kan på baggrund af ovenstående opstille en række krav til valg af fremtidige teknologier, som på nationalt plan giver de bedste forudsætninger for at kunne reagere rettidigt og med fornøden effekt under en krise:

- Der skal kunne gennemføres en effektiv og vedholdende *overvågning* af dansk territorium, internationalt luftrum og farvande, som støder op til dansk territorium, samt relevante dele af WAPA's territorium.

- Indsamlede *informationer* samt nødvendige ordrer og instruktioner skal hurtigt, sikkert og i kodet form kunne *formidles* mellem de i krisestyringen deltagende elementer (militære enheder, forsvarets øverste ledelse, øvrige totalforsvarskomponenter, regeringen og NATO).

- De nationale *kommunikationssystemer* bør i størst mulig grad være integrerede i NATO's C^3I-sy stemer, således at der ikke efterlades **tvivl** hos modstanderen om vore allieredes indsigt med begivenhedernes forløb.

- Evnen til *styrkeopbygning,* evt. i form af mobilisering, er væsentlig. Mobilisering og deployering af militære styrker er væsentlige krisestyringselementer.

- De militære enheder, der anvendes af politikerne som krisestyringsværktøj, skal have en sådan *udholdenhed ug troværdighed* eller adgang til umiddelbar støtte tia andre enheder, at de både for modstanderen og vore allierede er i stand til at markere vilje og evne til effektivt at løse på lagte forsvarsopgaver.

- Det snævre samarbejde med vor nærmeste allierede, *Forbundsrepublikken,* bør kunne markeres helt utvetydigt. Forlægning af hærstyrker til Slesvig-Holsten og fælles deployering af overfladeskibe og ubåde i Østersøen vil være kraftige signaler om troværdigheden af samarbejdet inden for BALTAP.

- Endeligt vil en troværdig evne til at gennemføre *farvandsspærringer* i form af mineudlægninger eller med andre midler være et særdeles virkningsfuldt krisestyringsmiddel, som kan anvendes som reaktion på modpartens optrapning af krisen.

5.6.5 Overgangsfasen mellem krise og krig

Ved modstanderens eventuelle iværksættelse af egentlige krigshandlinger *ændres forudsætningerne for anvendelse af danske, militære enheder radikalt.* De bevidste bestræbelser på under krisestyringen at gøre visse af de militære enheders operationer så synlige som muligt ændres momentant til del modsatte. De enheder, der således har været eksponerede, vil løbe en stor risiko for umiddelbar nedkæmpelse, da en "usynliggørelse", specielt for platforme med lav hastighed, vil tage nogen tid, og da de i sagens natur indtil angrebsøjeblikket vil være pålagt meget restriktive ildåbningsordrer. Ved valg af teknologier til disse enheder samt ved valg af fremgangsmåder for anvendelse af enhederne må det søges, at denne risiko reduceres mest muligt. Det må herunder antages, at ingen overfladekrigsskibe i denne fase vil blive indsat til løsning af overvågningsopgaver i Østersøområdet. Andre informationsindhentningsmuligheder, herunder elektroniske, **vil** blive anvendt.

5.7 Den stigende integration inden for NATO

5.7.1 Generelt

Integrationsniveauet i alliancen bestemmes også **af andre** hensyn end de rent teknologiske. De specielle forhold i forbindelse med krisestyring er netop omtalt, men også i fred og under krigsforhold er der væsentlige aspekter omkring integrationen, der kan få indflydelse på teknologivalget i Danmark. I det følgende peges der på nogle operative, logistiske, produktions- og uddannelsesmæssige samt økonomiske aspekter.

5.7.2 Operative aspekter

De teknologiske forholds vekselvirkning med operationerne kan betragtes ud fra fire forskellige niveauer: Det politiske, det militærstrategiske, det operative og det taktiske niveau:

- *Det politiske niveau.* Inden for begge alliancer vil der være et udtalt behov for at kunne gennemføre konsultationer på regeringsplan. De respektive regeringscentre, herunder det danske, må derfor gives en høj overlevelsesevne, både under nuklear og konventionel krigsførelse, og råde over sikre kommunikationslinier. Regeringscentrene skal være i stand til at kommunikere indbyrdes samt med de militære hovedkvarterer og civile instanser i øvrigt.

  Store krav til de anvendte systemers robusthed, redundans og **inter**-operabilitet er helt indlysende. Systemerne kan for så vidt udmærket være af vidt forskellige fabrikater og typer, men der må anvendes fælles standarder, således at de direkte og uden forsinkelse kan udveksle den fornødne information.

- *Det militærstrategiske niveau.* De samme store krav, som er gældende for det politiske niveau må principielt gælde på dette niveau. Desuden vil der være et behov for datamatstyrede, videnbaserede systemer, som kan bearbejde og præsentere de enorme datamængder, der vil være til rådighed, således at bl.a. rådgivning til det politiske niveau og direktivgivning til det underliggende niveau kan blive så kvalificeret og rettidigt som muligt.

- *Det operative niveau.* På hærsiden er det operative niveau i NATO repræsenteret ved "korpset", i WAPA af "armeen". Disse enheder vil som regel være rent nationale, hvorfor nationale, tekniske løsninger normalt kan og vil blive anvendt. Undtaget herfra er COMLANDJUT, som allerede i fredstid er en multinational formation, og som ved formering umiddelbart vil have såvel danske som tyske hærstyrker underlagt i Slesvig-Holsten. Forstærkninger fra andre NATO-lande

kan på et tidligt tidspunkt under en krise eller efter krigens udbrud yderligere styrke korpsets multinationale karakter, hvilket stiller store krav til valg af teknologi, fordi interoperabilitetskravets opflydelse er en forudsætning for, at korpset kan virke effektivt. Af logistiske årsager **vil** det desuden være hensigtsmæssigt, hvis alle enheder anvendte fælles materieltyper, således at vedligeholdelses- og forsyningstjeneste ville kunne gennemføres på en smidig måde. Dette understreges af, at gennemførelsen af operationerne i stigende grad **vil** integrere specielt de danske og tyske enheder, hvorfor en rimelig ensartethed på de uddannelses-, materiel- og proceduremæssige områder er påkrævet.

Maritim interoperabilitet bl.a. på kommunikationssiden mellem danske og vesttyske flåde- og flystyrker er på samme måde vigtig. Ensartethed i valg af våbenplatforme er ikke vigtig. En **vis** variation er snarere en fordel, fordi det vil vanskeliggøre en modstanders operationer. Derimod kan anvendelse af identiske ammunitionstyper, miner og andre forbrugsgenstande være en logistisk og uddannelsesmæssig fordel.

På flysiden vil det være en afgjort fordel at søge mod en så høj grad af ombyttelighed som muligt. Flyet er som platform karakteriseret ved sin evne til at operere over lange afstande, fra forskellige baser og med en meget forskelligartet, opgavebestemt nyttelast. En fælles vedligeholdelses- og forsyningstjeneste vil således være en afgørende fordel, lige som fordelen ved at kunne udnytte samtlige rådige våbensystemer er indlysende. Især inden for Enhedskommandoens område, som forudser tilgang af væsentlige flyforstærkninger, er dette problemområde aktuelt. Flyvevåbnets jordbaserede udstyr skal umiddelbart kunne samarbejde med og kunne anvendes af fly af alle typer og fra alle nationer inden for NATO.

- *Det taktiske niveau.* Interoperabilitet og standardisering internt i enhederne (divisioner, brigader, eskadriller, task groups osv.) er selvfølgelig en nødvendig forudsætning for operationernes optimale gennemførelse. Som nævnt ovenfor, må det imidlertid også anses for en fordel, at NATO har en meget større variation af materieltyper end WAPA. WAPA's materiel kan ikke optimeres i forhold til alle vestens materieltyper, men må være kompromisløsninger, hvis svagheder vesten derfor kan drage fordel af.

Konkluderende kan det siges, at NATO-medlemskabets påvirkning af dansk teknologivalg set ud fra en operativ betragtning er størst og mest direkte på de højere niveauer, incl. det operative niveau. På det taktiske niveau kan variationen i materiellet være en NATO-fordel, men også på

dette niveau kan en yderligere standardisering bidrage til at effektivisere det militære samarbejde.

5.7.3 Logistiske aspekter

Som det ses af ovenstående knytter de logistiske funktioner sig tæt til operationerne. Generelt vil en øget standardisering give væsentlige fordele, både økonomisk og operationelt. Der foregår da også fortsatte bestræbelser inden for dette område i begge alliancer. WAPA-styrkerne er næsten udelukkende udrustet med materiel af sovjetisk fabrikat eller materiel, som er licens fremstillet efter sovjetiske specifikationer. Dette medfører, som tidligere omtalt, væsentlige logistiske og uddannelsesmæssige fordele, men også mulige operativt-taktiske problemer. I NATO er der fortløbende store bestræbelser i gang for at gennemføre yderligere standardiseringer ikke mindst i lyset af ønsket om at hente rationaliseringsgevinster inden for stramme budgetkrav.

5.7.4 Produktionsmæssige aspekter

Som beskrevet under kap. 4 er de økonomiske forhold i forbindelse med materielanskaffelser særdeles komplekse.

Det danske forsvar har og vil fortsat have en størrelse, som indebærer, at større materielgenstande kun anskaffes i et mindre antal. Bl.a. på grund af stigende udviklingsomkostninger til sådanne materielgenstande giver små danske ordrer normalt ikke baggrund for, at producenten kan udvikle og producere materiel, som er specielt nemstillet til det danske forsvar. Materiel (ofte "hyldevarer"), som er udviklet til andre nationer, vil i nogle tilfælde kunne have — fordyrende — kvaliteter, som ikke er væsentlige i forbindelse med danske operationer. Undertiden vil materiellet endog have egenskaber, f.eks. vægt og størrelse, som er mindre ideelle til danske forhold. Der må således altid foretages indgående tekniske og økonomiske afvejninger af forskellige, mulige materieltyper, således at der opnås en kvalitativ og/eller kvantitativ optimering i relation til de påtænkte, specifikke forsvarsopgaver.

Eventuelle beslutninger om en øget dansk produktion af militært udstyr bør i fremtiden træffes på grundlag af politiske, markedsøkonomiske og forsvarsbudgetmæssige overvejelser. Viser disse, at en produktion vil være lønsom, er der ingen tvivl om, at dansk industri rent teknisk ville være i stand hertil, hvilket bl.a. den danske tradition for bygning af skibe til søværnet viser. Også den danske industris produktion af dele til F-16-flyet må generelt betegnes som vellykket og kunne være en model for en styrkelse af den danske industri på et område, der gennem tilførsel af know-how kan få større betydning for Danmark, end den konkrete værdi af materielinvesteringen indikerer. Der forekommer afslutningsvis at være gode muligheder for en fortsat dansk nicheproduktion, f.eks. inden for det stadigt ekspanderende elektronikområde.

5.7.5 Uddannelsesmæssige aspekter

På en lang række områder er der allerede i dag Gelles uddannelsesprogrammer i NATO, som også dansk forsvar deltager i. En videregående standardisering af NATO's militære systemer ville selvsagt øge behovet og mulighederne for et yderligere samarbejde på området med det formål at højne uddannelsernes kvalitet og spare kostbare uddannelsesfaciliteter. Internationale uddannelser er imidlertid ikke altid konkurrencedygtige med tilsvarende danske, hvorfor behovet i hvert enkelt tilfælde må underkastes en nøjere analyse. Også i det danske forsvar er der imidlertid behov for at bibringe udvalgt personel en større horisont, som kun deltagelse i internationale kurser kan give. Den stigende integration må påregnes at ville medføre et øget behov for sådanne uddannelsespladser.

Et andet væsentligt uddannelsesaspekt er den teknologiske udviklings betydning for uddannelseskrav til forsvarets menige personel. I bilag er dette nærmere blevet undersøgt. Følgende konklusioner fremgår heraf:

"Den teknologiske udvikling vil muliggøre, at selv højtudviklet, militært materiel generelt vil blive lettere at betjene og vedligeholde, og at uddannelse og træning fortsat kan effektiviseres. Pen indvundne tid ved våbenbetjeningsuddannelsen er påkrævet til en tilsvarende længere enhedsuddannelse samt fysisk træning med deraf følgende større psykisk modstandskraft. Der vil dog blive krævet sikker forsyningstjeneste, og den ved højere echelon liggende reparationstjeneste vil blive mere kompliceret.

Kampmiljøet **vil** fortsat stille store krav til fysisk styrke og udholdenhed, og kravene til psykisk robusthed og træning vil vokse.

Samfundets generelle udvikling vil underbygge forsvarets muligheder for at uddanne og træne menigt personel til betjening af kommende højteknologisk materiel.

Sammenfattende vil gælde, at værnepligtigt personel med en rimelig værnepligtstid fortsat kan uddannes og nænes til at varetage forsvarets menige bemandingsposter. Balancen mellem anvendelse af værnepligtigt personel og af fast personel må konkret afgøres for de enkelte poster, men andre forhold end krav til **træning** og uddannelse kan gøres styrende for valget mellem personelkategorierne."

5.7.6 Økonomiske aspekter

Ressourceproblemer i relation til de foreliggende opgaver fører naturligt til overvejelser om, hvorvidt der er nye måder, hvorpå forsvaret af Danmark og Enhedskommandoens område kan tilføres større effekt. En teoretisk mulighed for at kunne imødekomme NATO's målsætning for forsvaret af vort område kunne være en beslutning om at gennemføre en højere grad

af integration, som kunne omfatte følgende tre forskellige former:

- *Planlægning af tilførsel af forstærkninger,* således at de vil kunne være på plads på et tidligere tidspunkt end efter den nuværende planlægning.
- *En øget specialisering* inden for NATO i form af materiel- eller rollebetinget opgavedeling.
- *Arbejdsdelingsaftaler,* f.eks. i form af, at een allieret til en anden allieret leverer det til en fælles opgave nødvendige højteknologiske materiel, medens til gengæld den modtagende nation opstiller og uddanner det til opgavens løsning nødvendige betjenings- og vedligeholdelsespersonel.

Det ligger uden for rammerne af denne **fremstilling** at analysere de folkeretslige og økonomiske konsekvenser af sådanne foranstaltninger.

5.8 Tillidsskabende foranstaltninger

Siden Helsingfors-aftalens visioner om fredelig sameksistens fik et afgørende gennembrud med Stockholm-konferencens afslutning i 1986 har gennemførelsen af tillidsskabende foranstaltninger kunnet indgå som *en faktor ved valg af teknologier* til forsvaret.

Tillidsskabende foranstaltninger i internationalt sprogbrug omfatter alle tiltag, som kan reducere risikoen for, at en modstander kan iværksætte et afgørende *overraskelsesangreb,* eller at fejlfortolkninger af en potentiel modstanders handlinger kan føre til en *utilsigtet væbnet konflikt.* Som resultat af ovennævnte forhandlinger og deres fortsættelse i Wien er der etableret et konkret *regelsæt* om gensidig information, observation og inspektion m.v., som alle parter til dato synes at have overholdt minutiøst. Visse *materieltyper,* f.eks. kampvogne, tillægges i denne forbindelse særligt offensive egenskaber og er derfor fremhævet i regelsættet.

I nærværende sammenhæng betragtes tillidsskabende foranstaltninger som et *sikkerhedspolitisk redskab,* der bl.a. kan omfatte justeringer af forsvarsstrukturernes materielsammensætninger i *den* hensigt at demonstrere en *reduktion af den offensive kapacitet,* eventuelt samtidig med en forbedring af den defensive kapacitet, men generelt *uden at forsvarets sandede relative kapacitet reduceres.*

Som anført i kap. 3, vil den sammenhæng, hvori den enkelte våbentype anvendes, være udslagsgivende for, om våbentypen kan siges at blive anvendt offensivt eller defensivt. Det er i denne forbindelse afgørende, hvilket af de militære niveauer, der betragtes. F.eks. **vil** en bestemt våbentype kunne anvendes offensivt til løsning af opgaver på det taktiske niveau. Dette kan ske som led i løsningen af en defensiv opgave på det operative niveau. Og

endeligt kan operationerne på det taktiske og operative niveau ske inden for rammerne af en defensiv målsætning på det strategiske niveau.

Som ligedeles anført i kap. 3 kan større militære enheder og formationer udrustes, struktureres og trænes således, at de er bedst egnede til at optræde offensivt eller defensivt på det militære niveau, som enheden kan henføres **til.** En nøjere analyse af disse enheder kan altså afsløre om enheden besidder en afgørende offensiv kapacitet, hvorimod det ikke er muligt at udtale sig om enheden aktuelt vil blive brugt i overensstemmelse hermed.

Dansk forsvar kan på grundlag af en militær analyse på ingen måde siges at være udrustet eller struktureret til at kunne gennemføre offensive operationer på det strategiske eller det operative niveau, hvorimod visse enheder vil have en god offensiv kapacitet til at løse opgaver på det taktiske niveau.

Tillidsskabende foranstaltninger, der medfører ændringer i et forsvars materielsammensætning vil som regel også nødvendiggøre justeringer af det opgavekompleks, der udspringer af det overordnede politiske grundlag for dette forsvars anvendelse.

Generelt kan det bemærkes, at tillidsskabende foranstaltninger i nærværende defensivt orienterede betydning vurderes bedst at kunne etableres i forbindelse med bestående naturlige barrierer og deres forventede **fremtidige** hindreværdi som følge af den teknologiske udvikling. For forsvaret af dansk område er det følgeligt specielt havområderne i forbindelse med øforsvaret og muligvis luftforsvaret, der kan have interesse.

5.9 Samfundets indflydelse

Det er samfundets nationaløkonomiske niveau i bredeste forstand, der dikterer, hvilken teknologi, der i et samfund kan udvikles og produceres eller anskaffes og betjenes.

Samfundets miljøpolitik, infrastruktur, produktionsapparat og service funktioner samt borgernes uddannelsesmæssige niveau angiver imidlertid også nogle klare forudsætninger for, hvilke typer militært materiel de væbnede styrker kan betjene sig af.

For Danmarks vedkommende er der næppe uddannelsesmæssige begrænsninger for, hvilke typer materiel, forsvarets personel kan lære at betjene. De nødvendige uddannelsesprogrammer, der knytter sig til givne materieltyper vil naturligvis være afgørende for hvilke personelkategorier inden for forsvaret, der ud fra personellets forudsætninger samt beredskabsmæssige og økonomiske overvejelser skal betjene materiellet, således som det mere detaljeret blev beskrevet i pkt. 5.7.5 og i bilag.

Yderligere må man inden for forsvaret være opmærksom på nødvendigheden af at fastholde et rimeligt højt teknologisk niveau sammenlignet med

samfundet iøvrigt, således at det fortsat er muligt at rekruttere og fastholde forsvarets \igtigste ressource, personellet, og motivere dette til at yde en engageret indsats.

Til slut bør det bemærkes, at den militærteknologiske forskning og udvikling til alle tider har søgt mod uudforskede områder i håbet om at opnå afgørende fordele i forhold til den potentielle modstander. I stor udstrækning har de opnåede resultater hurtigt fundet civile anvendelser til gavn for samfundets generelle, industrielle udvikling og konkurrenceevne. Den militære forskning spiller derfor — trods en begrænset størrelse i forhold til den totale forskningsindsats — en fremtrædende indirekte rolle som "økonomisk dynamo" og "generator" for almen teknologisk "know-how" specielt i de større lande. Som allerede nævnt er dansk, militær forskning ganske begrænset, men gennem samarbejdet på dette felt i NATO kan også det danske samfund drage nytte af ovennævnte dynamik.

Selv om den egentlige militære produktion i fremtiden måske nedskæres som følge af de igangværende, positive afspændings- og ned rustningsbestræbelser, vurderes det, at store dele af den militære forskning og udvikling vil blive opretholdt, både på grund af de omtalte nationaløkonomiske sideeffekter og — måske især — for at opretholde et passende beredskab i en verden præget mere af omskiftelser end stilstand.

5.10 Sammenfatning

Nærværende kapitel behandler fem gennemgående hovedtemaer, som fremhæves i nedenstående sammenfatning: Kampmiljøet, teknologien, doktrinerne, de organisatoriske forhold og konsekvenser af mulige våbenkontrol- og nedrustningsaftaler. For så vidt angår de økonomiske aspekter ved militær teknologiudvikling og -udnyttelse henvises til afslutningen af kapitel 4 i afsnit 4.8.

5.10.1 Kampmiljøet

Den teknologiske udvikling vil ikke i nævneværdig grad ændre BALTAPs strategiske og operative betydning for NATO og WAPA inden for den betragtede 20-årige periode, men de naturlige, geografiske barrierers hindreværdi vil langsomt blive reduceret. Observations- og varslingsmulighederne vil fortsat være gunstige, men kravet til hurtig reaktionsevne vil stige.

Den fremtidige kampplads vil blive tredimensional og integreret. Værnenes stigende operative og taktiske samvirke kan blive afgørende for forsvarets samlede effekt, især inden for Enhedskommandoen på grund af områdets særlige geografi.

Nye, avancerede transport- og kainpsystemer vil frem kom me. På kort sigt vil påvirkningen fra disse systemer blive begrænset på grund af deres

meget høje omkostningsniveau og dermed sandsynlige lave antal i forhold til de mere traditionelle systemer. På langt sigt kan højmobile, selvstændige **manøvregriipper** lå afgørende **indflydelse** på såvel vægtningen al **fronten** i forhold til baglandet som forholdet mellem indsatsberedskabet og mobiliseringsberedskabet.

Kampen vil foregå i et større tempo end i dag og i alle døgnets 24 timer. Baser **og** andre taste anlæg samt systemer med begrænset mobilitet vil blive mere sårbare og vil kunne rammes med stadig større våbenvirkning overalt inden **for** vort område allerede fra en konflikts start.

Forbedringerne vedr. overvågningskapaciteten og langtrækkende, indirekte skyd **ende** våben vil tendere mod en generel udvidelse af kampppladsen. Desuden kan udviklingerne medføre en "stivnelse" af operationerne, fordi såvel strategiske, operative som taktiske bevægelser vanskeliggøres, og troppekoncentrationer bliver mere sårbare. Derved vil der opstå et stærkt incitament til at imødegå de således reducerede operationsvilkår, specielt for styrkernes offensive kapacitet, gennem teknologiske forbedringer af de tre hovedfaktorer: **bevæbning, bevægelighed** og beskyttelse.

Udviklingen af C^3 I-systemerne synes at danne baggrund for en genskabelse af balancen i krigsførelsens grundlæggende forhold, som de ovennævnte udviklinger synes at bringe ud af balance, men dette vil ske på en væsentligt udvidet kampplads.

Kampens udfald vil i høj grad afhænge af, hvilken af konfliktens parter, der bedst er i stand til at tilvejebringe et tidsrelevant og klart billede af den udvidede kampplads.

Især den elektroniske krigsførelse vil derfor få stigende betydning, hvilket generelt vurderes at give NATO-landene en fordel på grund af de vestlige landes forspring inden for elektronik og især softwareudvikling.

5.10.2 Teknologien

WAPA **vil** i den kommende 20-års periode kunne mindske vestens hidtidige, teknologiske forspring undtagen, måske, inden for softwaretunge systemer. Udviklingen inden for kampafgørende systemer, f.eks. missiler, kanonsystemer, autonome systemer, platforme generelt samt C^3I-systemer bør også i Danmark følges nøje. **Andre** faktorer som standardisering, **ved ligeholdelses-** og uddannelsesvilkår samt eventuelt valg af en stor **grad** af robusthed frem for teknologisk raffinement kan generelt reducere NATO's fordel **af at** have et teknologiske forspring i forhold til WAPA.

Muligheden for at kunne gennemføre den tredimensionale, integrerede kamp vil være helt afhængig af den til rådighed værende teknologi. Især vil kvaliteten af C^3 **I-systemerne** være afgørende for, om der kan gennemføres en koordineret kamp inden for hele det udvidede kampområde.

Følgende mere specifikke teknologiske udviklinger synes i særlig grad at kunne påvirke værdien af Enhedskommandoens naturlige barrierer: Hydrofoil- og luftpndefartøjer, WIG-fly og SES-skibe, langtrækkende, konventionelle ballistiske missiler, cruise-missiler og stand-off-våben samt kamphelikoptere og helikopter- eller tiltrotorflybårne enheder. Et aktivt luftforsvar mod ballistiske missiler og cruise-missiler er næppe økonomisk realistisk inden for perioden. Udviklingen inden for minevåbnet synes i meget væsentlig giad at kunne forbedre muligheden for at etablere effektive hindreområder, som bliver stadigt vanskeligere at rydde.

Den teknologiske udvikling giver de nye våben og våbensystemer en større grad af autonomi, en forøget rækkevidde, større træffesandsynlighed og desuden flere anvendelsesområder. Dette kan for visse meget komplekse systemer medføre en forøget belastning af det logistiske system. Generelt vil dog kravene til de feltmæssige dele af det logistiske system blive formindskede.

Som resultat af det internationale materielsamarbejde i NATO **vil** modulært opbyggede våben med bredere anvendelighed **fremkomme.** Disse våben vil fremkomme delvist som en økonomisk konsekvens af en større grad af samproduktion, især blandt de europæiske NATO-lande.

Der vil fortsat være en materielmæssig arv af nuværende systemer ved periodens slutning. Disse systemer må enten fortløbende modificeres til fremtidens højere teknologiske stade eller gradvist blive anvendt til mindre krævende opgaver. Især inden for den elektroniske krigsførelses område vil det være helt afgørende, at egne mod- og mod-modmidler følger med eller ligger på forkant af den potentielle modstanders udvikling på området.

5.10.3 Doktrinerne

Bortset fra de strategiske og til en vis grad de operative målsætninger, som vi har fælles med NATO, må de taktiske doktriner og procedurer for landstyrkerne i Slesvig-Holsten, som skal operere snævert sammen med de vesttyske styrker, være tilpasset hinanden.

For de maritime styrker gælder, at operative og taktiske doktriner og procedurer må være sammenfaldende med NATO's doktriner.

For flystyrkerne gælder, at de operative og taktiske doktriner og procedurer i stort omfang må være sammenfaldende med øvrige NATO-flystyrkers på grund af samarbejdet med flyforstærkningerne til vort område, og generelt fordi flystyrker med stor fleksibilitet kan indsættes inden for forskellige geografiske områder med kort varsel.

Ovenstående krav om doktrintilpasninger må i nødvendigt omfang påvirke dansk forsvars valg af teknologier.

5.10.4 De organisatoriske og uddannelsesmæssige forhold

Et stadigt tættere samspil mellem alle enkeltdelene i et forsvar vil være afgørende for opretholdelsen af forsvarets effektivitet. De mulige organisatoriske konsekvenser af udviklingen af den **tredimentionale,** udvidede kampplads har allerede vist sig ved begyndende tegn på nedbrydning af de traditionelle værns karakteristika. På langt sigt kunne en logisk konsekvens af den teknologiske udvikling være en yderligere opbrydning af de hidtidige værnsspecifikke opgaver, således at temporære og i dag utraditionelle sammensætninger af elementer fra alle værn vil ses blive anvendt til løsning af konkrete opgaver på den fremtidige, fælles kampplads.

Alliancefællesskabet og især forholdet til Forbundsrepublikken medfører ganske naturligt, at danske organisatoriske løsninger i mulig udstrækning søges tilpasset vore samarbejdspartnere. Dette gælder udelukkende krigsorganisationerne, idet meget forskellige traditioner inden for NATO vedrørende fredstidsstrukturernes udformning fortsat vil bestå. Denne organisationstilpasning vil også påvirke vort valg af teknologier.

Den teknologiske udvikling kunne på nogle områder medføre en reduktion af behovet for personel. Denne udvikling modvirkes dog af det forhold, at den kontinuerlige kamp **vil** kunne kræve flere besætninger på nogle våbensystemer for at opnå den størst mulige effektivitet. Den teknologiske udviklings stigende uddannelseskrav til teknikerpersonellet samt til beslutningstagere på alle niveauer kan påvirke personelsanimensætningen inden tor det danske forsvar. Meget generelt må således uddannelseskravene til teknikerpersonellet og forsvarets beslutningstagere formodes at blive stigende, medens forenklinger ved de enkelte våben og våbensystemer måske kan reducere kravene til de egentlige betjeningsfunktioner. Den stigende kompleksitet og integration, som vil ske på alle områder, må dog formodes generelt at forøge uddannelseskravene til alt personel i forsvaret, og kvaliteten af det personel, som forsvaret skal modtage direkte fra landets almindelige uddannelsessystemer vil fortsat være den vigtigste enkeltfaktor for forsvarets uddannelsesvirksomhed.

5.10.5 Konsekvenser af mulige våbenkontrol- og nedrustningsaftaler

Fremgang på våbenkontrol- og nedrustningsområdet vurderes ikke i væsentlig grad at ville ændre balancen i den teknologiske udvikling mellem NATO og WAPA, selv om en sådan fremgang naturligt ville påvirke produktionsmængden og udskiftningshastigheden for militært materiel. Generelt kan en nedrustningssituation føre til en forskydning mod kvalitet på bekostning af kvantitet.

Tillidsskabende foranstaltninger kan på langt sigt medføre ændringer i forsvarets doktriner og dermed nødvendiggøre en justering al såvel forsva-

rets **opgavekompleks** som materielsammensætning.

På langt sigt kunne den beskrevne teknologiske udvikling kombineret med påvirkningen af eventuelle nedrustningsresultater som nævnt føre til en vægtning af kvalitet frem for kvantitet. Der kan imidlertid peges på en lang række andre, modsat rettede, teknologiske faktorer, som også kan have betydning for fastlæggelsen af forsvarets fremtidige strukturer.

BILAG I

Den teknologiske udviklings betydning for uddannelseskrav til menigt personel i forsvaret

1 Indledning

1.1 Formål

Det er formålet med nærværende bilag:

- At redegøre for den teknologiske udviklings indflydelse på våbenbetjening samt konsekvenser heraf for anvendelse af menigt personel i forsvaret.

- At beskrive det af den teknologiske udvikling betingede kampmiljø og konsekvenserne heraf for soldatens evne til at betjene teknologien.

- At beskrive samfundsudviklingen og dennes betydning for menneskets evne til at lære betjening m.v. af ny teknologi.

1.2 Forudsætninger og begrænsninger

Truslen, forsvarets opgaver og materielarven er styrende parametre for valg af teknologi. I teknologinotatet vurderes den mulige udvikling på en 20 års horisont. Som anført i formålet er det teknologiudviklingens indflydelse på den enkelte soldats (eller besætnings) funktionsområde og dermed muligheden for at uddanne denne hertil, som betragtes, og ikke den indflydelse, teknologiudviklingen har på forsvarets sammensætning og *den* deraf følgende personelsammensætning.

Det skal fremhæves, at teknologiudviklingens indflydelse, som ovenfor defineret, kun er en enkelt parameter for valg af personelstruktur. Værnepligt og værnepligtslængde kontra fast personel og dettes kontraktform er i betydelig grad påvirket af konkrete forhold som beredskab, mobilisering og økonomi og af mere uhåndgribelige ønsker af politisk, social og psykologisk karakter. Så selv om det er søgt at fremdrage også videregående konsekvenser af teknologiudviklingen, er det kun en detalje i det samlede billede.

Der fokuseres endvidere på betjening af våben og har derfor ikke behandlet enhedsuddannelse, som er af afgørende betydning for soldatens og enheders evne til at virke på kamppladsen.

2 Teknologisk bestemte konsekvenser

2.1 Indledning

I dette afsnit vurderes specielt de direkte konsekvenser af teknologiudviklingen for det enkelte menneskes (eller besætnings) evne til at betjene kommende militære systemer og at blive uddannet hertil.

2.2 Automatisering og ergonomi

Mens megen hidtidig automatisering kan kaldes en fysisk automatisering af kanonbetjening, af styring, af produktionsprocesser o.lign., dvs. en lettelse af menneskets fysiske arbejde, kan den voldsomme udvikling inden for edb, som pågår og vil accelerere i perioden fremover, betragtes som en mental automatisering. Det er nu den menneskelige hjernes funktioner, som automatiseres eller hjælpes, og kombinationen af disse to områders udvikling vil få betydningsfulde konsekvenser.

Dette vil medføre en større grad af automatisering og kompleksitet af de i forsvaret indgående systemer (våben, kommunikation, information, hemdrivning m.v.).

De elektroniske komponenter vil endvidere i stadigt stigende grad være præget af høj pålidelighed og lav fejlrate. Indbygget testudstyr (engelsk: BITE = Build in Test Equipment) vil overvåge de automatiske systemers korrekte funktionering og give anvisninger på vedligeholdelse og fejlretning.

Allerede nu er der udviklet målsøgende våbensystemer, dvs. systemer som efter en måludpegning selv følger og styrer mod målet. Videreudvikling går i retning af ikke blot automatisk målsøgning, men også automatisk målvalg. Denne udvikling hæmmes fortrinsvis af kampens "konkurrencekarakter", her især den elektroniske krigs udvikling. Man kan derfor forvente en udvikling, hvor visse beslutninger, også på lavt niveau, vil blive forbeholdt operatører, mens alt øvrigt automatiseres, og selv de menneskelige beslutningsprocesser vil få maskinel støtte, jf. pkt. 2.3.

Sideløbende med disse automatiseringsudviklinger forløber et stærkt voksende antal studier inden for ergonomiområdet, dvs. tilpasningen af systemer og maskiner til den menneskelige betjening. Den viden, der herigennem opnås, kan udnyttes til væsentlige lettelser i den belastning, som betjeningen af våben og udstyr medfører for den enkelte soldat. Igen skabes — eller om ønsket kan skabes — lettelse for systemoperatørerne, således at uddannelsestid og -kræfter kan koncentreres på de områder, hvor menneskelig dømmekraft og vilje er afgørende.

Generelt må det derfor forventes, at systemerne **vil** blive lette at betjene, hvilket **vil** sige, at tiden til uddannelse heri kan forventes at blive kort. Det vil specielt for mobiliseringsenheder have betydning, at den tid, der medgår til genoptræning ved de regelmæssige genindkaldelser og en eventuel mobilisering, er meget kort.

2.3 Informationsformidling

Udviklingen inden for sensorer og kommunikationssystemer vil resultere i, at der selv langt ud i militære systemer vil være en betydelig informationsmængde at skulle reagere på. Disse udviklinger baserer sig i overvejende grad på brug af edb, og informationer **vil** blive præsenteret for brugeren via dataskærme.

Dette forhold har medført, at de generelle problemer omkring grænsefladen mellem menneske og maskine (engelsk: MMI = Man-Machine Interface) inden for de seneste år har været gjort til genstand for omfattende forskningsvirksomhed.

Betjeningsfunktioner, uddatavalg og præsentationsform, herunder ikke mindst grafisk præsentation og farvevalg, er eksempler på forskningsområder i forbindelse med MMI. Operatørers reaktioner under stressforhold er i denne forbindelse en væsentlig faktor.

Den konstante psykiske og fysiske påvirkning, som mennesker udsættes for i krigssituationer med deraf opstående fejlmuligheder, samt den øgede kompleksitet af systemerne, kan derfor forventes imødegået ved at søge selv komplicerede våbensystemer gjort relativt nemme at bruge. I denne sammenhæng vil erkendelser inden for arbejdspsykologi og ergonomi også blive anvendt.

Edb-teknikken muliggør også anden form for støtte til brugeren (betjeneren). En række meget simple beslutningsprocesser kan beskrives så entydigt, at de kan automatiseres. Til støtte i lidt mindre simple situationer kan automatisk genereres forslag til beslutning. En meget betydelig forskning inden for beslutningsteori og videnbaserede systemer giver mulighed for, at selv komplekse situationer på nemtidens kampplads kan præsenteres på en måde, som muliggør en hensigtsmæssig menneskelig udnyttelse af den foreliggende information, også om den fysiske og psykiske belastning er voldsom.

2.4 Uddannelseshjælpemidler

Dels som følge af det mere komplekse og mere kostbare materiel, dels som følge af den almindelige teknologiske udvikling især inden for edb, er det på en gang blevet mere nødvendigt, men også lettere at konstruere uddannelseshjælpemidler, som både **træner** systembetjeningen og den enkelte

mands optræden på kamppladsen. Der er her tale om alt fra øvelsesmateriel til store kampsimulatorer, så både den manuelle og mentale træning kan ske under de bedste betingelser og omhyggelig kontrol og vejledning. Der kan på en række områder opnås økonomiske og tidsmæssige gevinster, men den fysiske **træning** må gennemføres sideløbende, og den afsluttende og afgørende uddannelse og **træning** må fortsat linde sted i enhedsramme.

2.5 Vedligeholdelse

Den teknologiske udvikling har medført, at det **for** stadigt flere våbensystemer vil blive muligt at nedsætte behovet for vedligeholdelse. Visse systemer kan allerede i dag opbevares vedligeholdelsesfrit i adskillige år, og denne tendens vil fortsætte med øget styrke. Hertil kommer, at mange elektroniske systemer vedligeholdes ved udskiftning af hele moduler, således at modulet udskiftes, uanset hvilken fejl det måtte indeholde. Dette **vil** på længere sigt lette vedligeholdelsen ved den militære enhed, men kræve større og økonomisk belastende reservedelslagre samt sikker forsyningstjeneste. Reparation af moduler vil blive forskudt bagud i organisationen og **vil** delvist kunne lægges ud til den civile industri.

Der er store forskelle værnene imellem samt inden for disse, hvad angår opbygning og kompleksitet af reparations- og vedligeholdelsesfaciliteter, og der må tages behørigt hensyn hertil ved uddannelse og **træning** af personellet.

2.6 Konklusion vedr. de teknologisk bestemte uddannelsespåvirkninger

Fremtidige systemer vurderes at være overordentligt gennemtænkte og **i** vid udstrækning gjort brugervenlige ved automatisering, ergonomi, Man-Machine Interface, beslutningshjælp m.v. Det må derfor forventes, at våbensystemer og andet militært udstyr generelt vil blive lettere at betjene og vedligeholde såvel **fra** et mentalt/psykisk som et fysisk synspunkt. Der vil dog stilles øgede krav til reparationstjenesten samt forsyningssikkerheden. Udstrakt brug af uddannelseshjælpemidler **(bl.a.** simulatorer) kan effektivisere uddannelsen. Alt i alt må det derfor skønnes, at værnepligtige med en rimelig værnepligtstid fortsat kan varetage betydelige dele af forsvarets aktiviteter, mens stampersonel kan forbeholdes teknisk krævende job (bl.a. reparationstjenesten), særligt kompliceret materiel m.v.

3 Kampmiljømæssigt bestemte konsekvenser

3.1 Indledning

Den teknologiske udvikling vil også påvirke kampmiljøet, således som anført i ret., og derigennem også betingelserne for menneskets virke i krig.

3.2 Kampmiljø

Det kampmiljø, som den teknologiske udvikling forventes at resultere i, er jævnfør ref. **pkt.** 3.7 bl.a. karakteriseret som følger:

- Sensorudviklingen vil muliggøre, at kampen antagelig vil kunne gennemføres under alle lys- og vejrforhold, dvs. *kontinuert* med deraf følgende forøgelse af den fysiske og psykiske belastning på den enkelte soldat på kamppladsen.
- Udviklingen af de fremtidige våbens effektivitet, rækkevidde og reaktionstid vil medføre stigende tempo i disses kampcyklus. Derfor kan kampen periodisk forventes at blive meget *intensiv* med tilhørende stort fysisk og psykisk pres.
- Kampområdet/-pladsen vurderes at blive mere rumlig og få større *dybde,* og personellet vil mere permanent kunne være udsat for risiko for våbenvirkning.

3.3 Konsekvenser for menigt personel

Kravene til menigt personel kan generelt beskrives som følger:

- Tåle almen høj belastning under den stadige **trussel.**
- Yde toppræstationer — både fysisk og psykisk — i relativt korte, intensive kampperioder.
- Bevare overblik på trods af relativ stor bevægelighed.
- Opretholde samvirke og kommunikation med andre på trods af bevægelse og kommunikationsforstyrrelser.
- Foretage målklassifikation og -identifikation i samarbejde med andre og ved brug af teknologiske hjælpemidler på grundlag afmaske relativt spredte, usikre informationer og ofte uden direkte sansemæssig kontakt med målet.
- Betjene våben og andet udstyr effektivt og mindst muligt påvirket af miljøet.

Udviklingen i kampmiljøet vil fortsat understrege kravene om fysisk styrke og udholdenhed, bl.a. som en forudsætning for det voksende krav om psykisk robust hed.

Forskning vedr. fysisk og psykisk træning er undervejs og giver forventning om øget effektivitet. Resultaterne er dog stærkt afhængige af forholdene i det omgivende samfund, men der er — trods påstande om det modsatte — næppe udsigt til sådanne ændringer, at træning ikke kan give tilfredsstillende resultater.

3.4 Konklusion vedr. kampmiljøets påvirkninger

Den voksende belastning på den menige soldat, som kampmiljøets udvikling medfører, forventes at kunne imødegås med bedre uddannelse og træning.

Der er ingen grund til at antage, at ikke også værnepligtige kan opnå den nødvendige træningstilstand såvel fysisk som psykisk.

4 Samfundsmæssige forudsætninger

Samfundets almindelige udvikling har også en betydningsfuld indflydelse på soldatens evne til at kunne lære betjening m.v. af højteknologisk udstyr.

Samfundets sociale system, infrastruktur, produktionsapparat, service **funktioner** og borgernes uddannelsesmæssige niveau er således helt åbenlyst styrende forudsætninger for, hvilke typer militært materiel de væbnede styrker kan betjene sig af under de forventede kampforhold.

For Danmarks vedkommende kan det antages, at samfundsudviklingen **vil** medføre, at de fremtidige unges kendskab til og erfaring med sider af den teknologiske udvikling vil lette uddannelsen af såvel værnepligtige som stampersonel i betjeningen af forsvarets højteknologiske systemer.

Der er yderligere ingen grund til at antage, at samfundsudviklingen skulle umuliggøre den nødvendige fysiske og psykiske **træning.**

Omvendt må man dog iagttage det forhold, at det med det gældende teknologiske og uddannelsesmæssige niveau i samfundet vil være nødvendigt militært at lastholde et rimeligt og med det civile samfund sammenligneligt teknologisk niveau, således at man kan fastholde motivationen hos personellet.

5 Konklusion

Den teknologiske udvikling vil muliggøre, at selv højtudviklet, militært materiel generelt vil blive lettere at betjene og vedligeholde, og at uddannelse og træning fortsat kan efiektiviseres. Den indvundne tid ved våbenbetjeningsuddannelsen er påkrævet til en tilsvarende længere enhedsuddannelse samt fysisk træning med deraf følgende større psykisk modstandskraft. Der vil dog blive krævet sikker forsyningstjeneste, og den ved højere echelon liggende reparationstjeneste vil blive mere kompliceret.

Kampmiljøet vil fortsat stille store krav til fysisk styrke og udholdenhed, og kravene til psykisk robusthed og **træning vil** vokse.

Samfundets generelle udvikling vil underbygge forsvarets muligheder for at uddanne og træne menigt personel til betjening af kommende højteknologisk materiel.

Sammenfattende vil gælde, at værnepligtigt personel med en rimelig værnepligtstid fortsat kan uddannes og trænes til at varetage forsvarets menige bemand ingsposter. Balancen mellem anvendelse af værnepligtigt personel og

af fast personel må konkret afgøres for de enkelte poster, men andre forhold end krav til træning og uddannelse kan gøres styrende for valget mellem personelkategorierne.

BILAG II

Liste over anvendte forkortelser

AWACS:	Airborne Warning And Control System.
B-krigsf.:	Krigsmæssig anvendelse af bakteriologiske midler.
BALTAP-omr.:	Det geografiske område, som udgør COMBALTAP's ansvarsområde: Danmark og Slesvig-Holsten med tilhørende farvandsområder. (The Baltic Approaches).
C-krigsf.:	Krigsmæssig anvendelse af kemiske midler, f.eks. krigsgas.
C^3I:	Kommando-, kontrol-, kommunikations- og informationssystem.
ECM:	Electronic Counter Measures.
ECCM:	Electronic Counter Counter Measures.
EK:	Elektronisk krigsførelse.
EO:	Elektro-optik.
FLIR:	Forward Looking Infra-red.
HEL:	High Energy Laser.
IC:	Integrated Circuits (integrerede kredse).
IEPG:	Independant European Project Group.
ILRS:	Infrared Line Scanner.
IR:	Infrarød.
IT:	Informationsteknologi.
LIDAR:	Light Detection and Ranging with Laser.
MIDS:	Multipurpose Information Distribution Systems.
MMI:	Man-Machine Interface.
MTI:	Mowing Target Indicator.
NATO:	North Atlantic Treaty Organisation.
RAG:	Forsvarsministerens Rådgivnings- og Analysegruppe.
SAR:	Syntetisk Apertur Radar.
SES:	Surface Effect Ship.
SDI:	USA's strategiske forsvarsinitiativ.
WIG:	Wing-in-Ground effect (Ships).
VLSI:	Very Large Scale Integration.