

## «Stjernekrig» som myte og røyndom

Jon Grepstad

*Midt på 70-talet stod striden om kjøp av F16-fly. Kring 1980 kom rakettsaka. Og så, midt på 80-talet: stjernekrigen.*

*Jon Grepstad (fødd 1944) er informasjonssekretær i Nei til atomvåpen; aktiv i fredsørsla sidan ca 1970.*

Tilhengarar målar science-fiction-bilete av dødsstrålar som skjer seg med lysets fart gjennom verdsrommet på veg for å stanse nyleg utskotne sovjetiske rakettar. Motstandarar svarar lakonisk at dei mest avanserte «stjernekrig»-våpen kan lurast på avvegar eller settast ut av funksjon av små mengder sand slengde ut i rommet. Dei ivrigaste tilhengarane, mellom dei president Reagan sjølv, talar om forsvarsvåpen som ein gong i framtida skal kunne avskaffe atomvåpna, gjere atomraketane «makteslause» og «forelda». Kritkarane – og dei er mange – snakkar om våpen som skaper destabilitet og usikkerhet, som kan støtte opp under eller provosere til forkjøpsangrep, som opnar for eit gigantisk våpenkappløp i verdsrommet og som stimulerer til auka atomarsenal på jorda og i havdjupnene. Dei talar om brot på rustingsavtaler, brot som kan sette ein stopp for all rustingskontroll i lang tid framover.

«Stjernekrig»-planane er blitt eit av dei mest omstridde våpenprogram – i USA, i Nato, i verdssamfunnet elles.

### SDI – «Strategisk forsvarsinitiativ»

Planane om eit «strategisk forsvarsinitiativ» (SDI) – det som seinare er blitt kalla «stjernekrig-programmet» – vart lagt fram av president Reagan i talen hans til det amerikanske folket 23. mars 1983. Kort sagt går planane ut på å utvikle eit kjempemessig «skjold» i verdsrommet mot langtrekkande strategiske rakettar. Hypermoderne romvåpen,

som det ennå kan ta tiår å utvikle, skal kunne øydelegge fiendens langtrekkande rakettar og stridshovud før dei når måla sine på amerikansk jord. På denne måten skal USA bli usårbart for eit atomåtak.

Eller med presidentens egne ord: «Kva om frie menneske kunne leve trygge i kunnskapen om at tryggleiken deira ikkje kvilte på trugsmålet om at USA straks ville gjengjelde eit sovjetisk åtak, men at vi kunne avskjere og øydelegge strategiske ballistiske rakettar før dei nådde amerikansk eller alliert territorium?» Slik er teorien i si mest mytiske form.

### Situasjonen

I dag har atommaktene mellom 50 000 og 60 000 atomsprengladningar på strategiske og andre våpen. USA har om lag 7 300 strategiske atomsprengladningar på strategiske rakettar, Sovjetunionen om lag 8 300. Strategiske våpen er våpen som kan nå motpartens territorium.

Til å byrje med var det «terrorbalansen» som prega atomstrategiane. Gjekk eine parten til åtak, skulle han vite at motparten ville svare med massiv gjengjelding. Etter kvart la både USA og Sovjetunionen veksande vekt på å kunne føre krig med atomvåpen («nuclear warfighting»). Avgrensa atomkrig, kontrollert og langvarig atomkrig, kontrollert opptrapping er omgrep frå denne absurde tankeverda. Strategiar for krigføring med atomvåpen fører til lange mållister og store arsenal. Dei

stimulerer også til utvikling av stadig meir avanserte atomvåpen, der m.a. treffsikkerhet blir avgjerande.

I dag er våpna i stor monn retta mot kvarandre. I ein verkeleg spent situasjon der partane kjenner seg sterkt truga, kan dei difor sjå det som eit spørsmål om å slå til først, før ein sjølv risikerer å bli angripen. Begge sider ottast at den andre søker førsteslagsevne – dvs. evne til å slå ut ein så stor del av motpartens styrkar med eit forkjøpsangrep at gjengjeldinga blir «akseptabel».

Ein sovjetisk interkontinental rakett, t.d. SS-18, vil bruke om lag 30 minutt frå den blir skoten opp frå siloen i Sibir til den når målet, t.d. ein amerikansk rakettsilo i Nord-Dakota. På denne halve timen kan banen til raketten delast i fire hovudfasar:

1) Startfasen, der rakettmotorane fraktar raketten gjennom atmosfæren og ut i rommet, kan ta frå tre til fem minutt. 2) Deretter blir den delen av raketten som inneheld stridshovuda eller atomsprengladningane – «bussen» på massedødens høviske fagspråk – frigjort frå resten av raketten og held fram i fem til åtte minutt mens den utløyser opp til 10 stridshovud som er programmerte for ulike mål. Samstundes kan «bussen» sleppe ut opp til 100 narrestridshovud (t.d. ballongar av aluminiumsfolie) for å villeie motparten. 3) I det som blir kalla «midt-fasen» av banen, held stridshovud og narrestridshovud fram gjennom rommet i vel 10 minutt. 4) Så går stridshovuda inn i atmosfæren att og held fram mot måla, mens narrestridshovuda brenn opp.

#### Eit «lagdelt» system

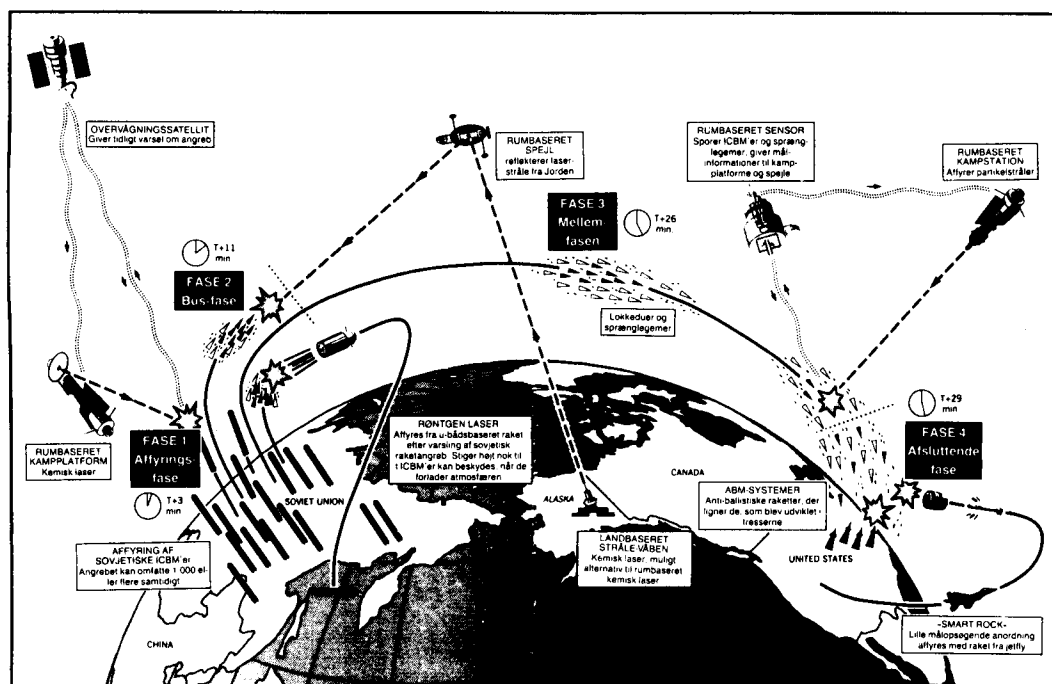
Den grunnleggande tanken bak stjernekrigssystemet er å kunne skape eit såkalla lagdelt forsvarssystem som skal kunne uskadeleggjere motpartens strategiske rakettar og stridshovud på ulike stadium i banane deira. Blant dei våpen som er mest omtala, er optiske laserar, røntgen-laserar, partikkelstrålar og mål-søkande prosjektil.

Optiske laserar er innretningar som sender ut konsentrerte lysstrålar. Laserstrålane skal kunne rettast mot rakettar tusenvis av kilometer borte, brenne hol i rakettkroppen, øydelegge styremekanismane og stridshovuda. Laser-generatorane kan plasserast i kjempe-messige satellittar (kvar på kanskje 100 tonn eller meir) som krinsar i låg bane rundt jorda. Det ville krevast store mengder satellittar, i debatten varierer vurderingane frå 100 til 1600. Det kan òg vere aktuelt å plassere laserstasjonar på fjelltoppar. Laserstrålane ville så bli retta mot store geo-synkrone speglar (kanskje med ein diameter på 30 m), som følger jordrotasjonen, plasserte 30 000 til 40 000 km over jordoverflata. Desse speglane ville rette strålane mot mindre «stridsspeglar» i låg bane rundt jorda. «Stridsspeglane» skulle så sende strålane vidare mot rakettar i oppskytingsfasen.

Røntgen-laserar blir drivne av kjernefysiske eksplosjonar. Ein del av den energien som blir frigjort gjennom eksplosjonen, kan bli omdanna til kraftige røntgenstrålar ved hjelp av stavar som peikar ut frå den kjernefysiske innretninga og som rettar strålane mot målet i mikrosekundet før stavane blir øydelagde. Røntgen-laserar kunne i teorien plasserast i rommet. Men det ville innebere at ein plasserte t.d. over 1000 atombomber i låge satellittbanar på kryss og tvers over Sovjetunionen! Meir diskutert er «pop up» eller utskytings-forsvar: røntgen-laserar plassert i ubåtar – eller på land. Ved melding om fiendtleg åtak ville røntgen-laserane bli skotne ut, og når dei kom i rett høgd, eksplodere og rette strålane mot dei fiendtege raketane. Di nærmare røntgen-laserane kunne plasserast fiendens rakettsiloar, di betre. Mellom anna Norskehavet peikar seg ut som aktuelt i denne science-fiction-verda.

Partikkel-strålar er strålar av atompartiklar. Også innretningane som kan skyte ut partikkel-strålar, ser ut til å måtte vere enorme. Strålane har vanskeleg for å trenge gjennom atmosfæren, og ville såleis eigne seg best mot rakettar som har passert startfasen. Men Livermore-laboratoriet i California har sia 1958 arbeidd med elektronstrålar, som kan bli

Syn og Segn 4/1985



**Slik er stjernekrigen tenkt. Men blir den slik? (Information)**

aktuelle som forsvar mot stridshovud i slutfasen av banen. Mellom anna har det vore foreslått at ein skal utvikle strålekanoner som kan plasserast nær eins eigne rakettsiloar, og som kan skyte elektronstrålar mot kjernefysiske stridshovud idet dei går inn i atmosfæren att.

Målsøkande prosjektil bygger på velkjend teknologi, og vil kunne utplasserast i stjernekrigprogrammet alt i 1990-åra. Prosjekttila kan brukast mot rakettar og stridshovud i alle fasar av banen, enklast kanskje i slutfasen.

**Myte og røyndom**

For å realisere stjernekrigssystemet, har USA tatt dei første stega i eit gigantisk forskings- og utviklingsprogram, det største militære utviklingsprogrammet verda har vore vitne til – dersom det blir gjennomført. Programmet, slik ein tenker det seg i dag, vil gå over fleire tiår. Kostnadene kan kome opp i tusen

milliardar dollar. Tida fram til 1990 er ein periode med forskning og avgjerder. På grunnlag av dei avgjerdene som blir fatta, skal ein i tida 1990–1995 utvikle våpensystem og teste prototypar – dersom ein bestemmer seg for å gå vidare med programmet. I 1990-åra reknar ein med at dei første våpna blir utplasserte. Men programmet vil måtte tøy seg langt inn i neste århundre. Alt i dag arbeider 30 000 forskarar i USA på stjernekrigprogrammet.

Dei tekniske problema i samband med stjernekrigssystemet er enorme, dei politiske spørsmåla enkle. Opphavleg vart det strategiske forsvarsinitiativet framstilt som eit alternativ til avskrekkinga, eit effektivt «skjold» i rommet som skulle avskaffe atomstrategiane. Men skal det vere mogleg, må skjoldet vere heilt ugjennomtrengeleg. Slepp berre noen få rakettar gjennom, vil øydelegginga bli katastrofal. I dag er det praktisk talt berre president Reagan og forsvarsminister Weinberger som seier dette er mogleg. Leiaren for stjernekrigprogrammet og andre høgtstående embetsmenn i Pentagon har uttalt at eit fullkome forsvar i rommet er umogleg.

Med andre ord må ein skilje mellom *det mytiske stjernekrigsystemet* (Reagans strategiske forsvarsinitiativ frå 1983, 100 prosent effektivt, som skal kunne erstatte offensive atomvåpen med eit reint defensivt «skjold») og *det realistiske stjernekrigsystemet* (som militære planleggarar trur på, eit forsvar av avgrensa mål, som ikkje avskaffar atomvåpna, som tvert imot blir kombinert med fornying av atomstyrkane).

#### Mindre stabilitet – større usikkerhet

Og da er vi ved kjerna i problemet, så enkel at president Reagan sjølv uttalte det i ei setning, som nå gjerne blir gløymt, i den mye omtala stjernekrigtalen 23. mars 1983: «Dersom dei blir kopla saman med offensive system, kan defensive system bli oppfatta som om dei fremjar ein aggressiv politikk, og det ønsker ingen.»

Sovjetunionen vil ikkje oppfatte utviklinga av dei nye romvåpna som eit reint defensivt tiltak. For dei vil det vere avgjerande at det nye systemet i ein krisesituasjon kan gi USA ryggdekning ved eit eventuelt åtak på Sovjetunionen. Sjølv eit ufullkome forsvarssystem kan vere godt nok til å ta brodden av eit gjengjeldingsåtak med dei raketane som måtte vere igjen etter eit førsteslag.

Oppbygginga av det foreslåtte stjernekrigsystemet vil difor ha ein destabiliserande verknad,

fordi det kan stø opp under eit åtak før det blir effektivt i forsvar. Den som har eit slikt system, kan bli freista til å slå til først i ein krisesituasjon. Av frykt for dette kan den andre parten bli freista til å kome han i forkjøpet. Resultatet blir mindre tryggleik for begge sider.

#### Mottiltak og ny kapprusting

Det amerikanske stjernekrigsystemet vil bli møtt med sovjetiske mottiltak. Til nå har Sovjetunionen gått inn for eit forbod mot rombasert rakettforsvar. Men blir ikkje dei amerikanske planene stansa, vil Sovjetunionen utan tvil følge etter.

Pentagon-rapportar hevdar at Sovjetunionen er komen om lag like langt som USA i grunnleggande forskning om laserar og partikkelstrålar. Derimot ligg Sovjet etter når det gjeld annan teknologi som er naudsynt for å kunne bruke dette i effektive anti-rakettvåpen. Særleg gjeld det område som mikroelektronikk og data-prosessorar. Liksom USA har Sovjetunionen derimot i lengre tid arbeid med antisatellitt-våpen. Desse våpna har eit anna formål enn stjernekrigvåpna, men teknologien er i slekt og kan utviklast vidare.

Ein må også rekne med at Sovjetunionen vil utvikle våpensystem som kan øydelegge dei amerikanske romvåpna. I prinsippet er dette langt enklare og billigare enn å sette opp eit

Syn og Segn 4/1985

Syn og Segn 4/1985



*Mange vegar i kapprustinga fører tilbake til denne staden. Los Alamos i New Mexico var kjernefysisk forskingssentrum frå 1942. (Der Spiegel)*

Syn og Segn 4/1985

*Storpolitikkens ride-ride-ranke. Mange karikaturteiknarar har henta fram att riddar- og ryttar-motiv i sine tolkingar av planane for stjernekrig. Her er framsida frå Der Spiegel 6. mai 1985. Til Bloksberg, er det dit det ber?*



omfattande anti-rakettssystem i rommet. USA vil på si side utvikle våpen som kan verne dei nye romvåpna. I stjernekrigprogrammet for dei neste fem år er det alt sett av pengar til utvikling av slike våpen!

Dersom eit omfattande stjernekrigsprogram blir utvikla, må ein dessutan rekne med at Sovjetunionen tidleg vil svare med å auke talet på offensive atomvåpen som kan trenge gjennom systemet.

Dermed er vi inne i ei kapprusting som kan overstige alt vi har sett til nå.

#### **Undergrev avtaler om rustingskontroll**

Blir stjernekrigprogrammet gjennomført, vil det bryte med ABM-avtalen frå 1972. Avtalen, som er underteikna av USA og Sovjetunionen, set forbod mot utvikling, prøving og

utplassering av anti-rakett-våpen, med unntak av eitt bakkebasert anlegg for anti-rakett-raketar på kvar side. Tankegangen bak ABM-avtalen frå 1972 var m.a. at partane skulle vere gjensidig sårbare. Ingen part skulle kunne gå til åtak utan å vite at han sjølv ville bli ramma av motpartens gjengjelding. Dette er logikken i terrorbalansen eller avskrekingsprinsippet. Stjernekrigen forlet dette prinsippet, og går frå vondt til verre.

Dersom ein lykkast med å utvikle røntgen-laserar drivne av kjernefysiske eksplosjonar, og plasserer desse i verdsrommet, vil dette også bryte med avtalen om det ytre rommet frå 1967. Avtalen, underteikna av USA og Sovjetunionen, set forbod mot alle atomvåpen og andre masseødeleggingsvåpen i rommet.

I den monn det er aktuelt å gjennomføre prøvesprengningar i samband med utviklinga

av slike våpen i verdensrommet, bryt dette med den delvise prøvestansavtalen frå 1963. Avtalen, også undertekna av USA og Sovjetunionen, forbyr alle prøver med kjernefysiske sprengladningar under vatn, i atmosfæren og i det ytre rommet.

Det blir gjerne hevda at det i første omgang berre er aktuelt med forskning, og at ein difor ikkje kan tale om avtalebrot. Men den forskinga det her gjeld, er målretta forskning med sikte på utvikling av våpensystem som er forbodne gjennom ABM-avtalen. Med andre ord: Ein *førebud* avtalebrot.

Det internasjonale samfunnet er avhengig av at inngåtte avtaler blir respekterte. Brot på avtaler om rustingskontroll undergrevar arbeidet for avspenning Aust-Vest. Brot på ABM-traktaten frå 1972 *kan* bli slutten på all rustingskontroll i overskodelig framtid.

### Stjernekrigen og Norge

Stjernekrigplanane har skapt dei djupaste konflikter vest-europeiske land har opplevd sia striden om euroraketane var på det sterkaste i 1981–83. Også i USA har motstanden mot programmet vore stor.

I Norge tok mange det for gitt at Regjeringa ville gå mot planane. For i samband med nedrustingsdebatten i Stortinget våren 1984 uttalte ein samrøystes Utanriks- og konstitusjonskomité i Innst. S. nr. 225: «Det er nå betydelig fare for at rustningskappløpet også vil omfatte det ytre rom, med nye typer våpen, bl.a. laservåpen. Dette er et område hvor det nå er mulighet til å forhindre opprustning. Komitéen vil derfor understreke viktigheten av at forhandlinger gjenopptas, med sikte på forbud mot utplassering av våpen i verdensrommet. Forbud må også gjelde alle våpen som kan skyte ned satellitter.»

Da stjernekrigplanane for alvor dukka opp i media vinteren 1984–85, tok politikarar med ulik partibakgrunn avstand frå planane. Regjeringa sitt syn vart likevel meir uklart etter som USA auka presset for å få støtte til programmet. Forsvarsminister Sjaastad slutta

seg til kommunikéet frå Natos Kjernefysiske Planleggingsgruppe 26. – 27. mars i år: «Vi stør USAs forskingsprogram kring denne teknologien, der målet er å oppnå betre stabilitet og avskrekking på eit lågare nivå når det gjeld offensive kjernefysiske styrkar.»

Forsvarsministerens støtte var ikkje klarert med Stortinget på førehand, heller ikkje med Regjeringa, og kommunikéet førte til oppvask i Stortinget 28. mars. Formannen for Forsvarskomiteén, Knut Frydenlund, uttalte «frykt for at denne saken om stjernekrigen vil utløse den store krisen innad i alliansen i forholdet mellom Vest-Europa og USA og gi Sovjetunionen et europeisk kort som de tidligere aldri har vært i besittelse av». I eit lengre brev til stortingsrepresentantane og dei politiske partia 20. mars gjekk Nei til atomvåpen mot romvåpen i Aust og Vest, peika på dei sannsynlege konsekvensane av det foreslåtte amerikanske programmet og kravde at Norge måtte gå mot målretta forskning og utvikling av våpen for krigføring i verdensrommet.

Dei fleste politiske parti gjekk i løpet av våren mot planane eller stilte seg svært kritiske. Både Kristeleg Folkeparti og Senterpartiet vedtok på sine landsmøte fråsegner som kravde fortolkingskunst frå partiformennene før dei let seg sameine med Høgres uvilje til å markere ei klar holdning mot stjernekrigprogrammet: «Norge må gå klart imot alle planer om militær opptrapping i verdensrommet, inkludert at det settes i gang forskningsprogrammer på dette området» (KrF). «Norge må arbeide aktivt i ulike internasjonale fora for å hindre utvikling av slike våpen. I denne forbindelse må Norge også kunne gi uttrykk for at det ikke bør skje forskning som retter seg mot utvikling av romvåpen verken i øst eller vest» (SP).

I lys av den sterke motstanden på Stortinget og i opinionen elles presiserte Regjeringa sitt syn i brev til Stortinget 15. april. Brevet konkluderer med åtte punkt:

«1. Et våpenkappløp i rommet må unngås. Man må også være på vakt mot forsknings-

og utviklingsprogrammer på romvåpenområdet som vil kunne lede til et slikt kappløp.

2. Norge frykter at utvikling av nye strategiske forsvarssystemer kan lede til et rustningskappløp om nye offensive systemer som kan nøytralisere de defensive. ABM-avtalen må derfor respekteres slik at det ikke skjer utvikling, utprøving eller utplassering av forsvarssystemer i rommet. [ . . . ]

5. Forskningsvirksomheten har ikke tidligere vært underkastet internasjonale rustningskontrollavtaler, heller ikke ABM-traktaten, og vil ikke kunne kontrolleres gjennom avtaler. Fra norsk side har man allerede uttrykt uro og frykt for at den amerikanske og sovjetiske forskning kan lede til et rustningskappløp i rommet. Det er urovekkende dersom enorme ressurser settes inn på et forskningsområde som kan skape det teknologiske grunnlag for en utvidelse av rustningskappløpet i verdensrommet. Både Sovjetunionen og USA må derfor medvirke til at forskningen ikke får et slikt omfang og en slik retning at det nettopp oppstår et kappløp om romvåpen.

6. Fra norsk side har vi under konsultasjoner i Nato gitt uttrykk for uro og bekymring over mulige virkninger av det amerikanske SDI-utspill, særlig med tanke på politiske og strategiske konsekvenser på lengre sikt for Alliansen. [ . . . ] Selv om Norge ikke har funnet å kunne råde USA fra forskningsaktivitet om romvåpenteknologi i lys av den sovjetiske virksomhet, har man fra norsk side forutsatt at denne forskningen ikke må få et omfang og en retning som kan berettige forestillinger om at USA søker å skaffe seg strategisk overlegenhet. [ . . . ]

7. Etter regjeringens syn er det ikke aktuelt for Norge å delta i USAs militære program for romvåpenforskning.»

Stortinget slutta seg 4. juni til konklusjonane i Regjeringa sitt brev med 76 mot 73 røyster, mens eit framlegg frå Arbeidarpartiet og Venstre vart forkasta med 75 mot 74 røyster: «Norge må i alle internasjonale organer gå imot forskningsprogrammer og utviklingsplaner som tar sikte på våpensystemer til bruk i verdensrommet.» Framstegspartiet bad «Regjeringen vise en positiv holdning til SDI og legge forholdene til rette for norske

forskningsinstitusjoner og bedrifter som ønsker å delta i det amerikanske romforskningsprogrammet.» Framlegget fekk berre partiets fire røyster.

### Kremmarånd og tryggingspolitikk

Dermed er ikkje striden over – like lite i Norge som elles i Nato. USAs strategi har frå byrjinga vore å vinne vest-europeisk politisk støtte til stjernekrigprogrammet ved å tilby vest-europeisk forskning og industri deltaking i programmet. Slik skulle ein sukke den tryggingspolitiske pillen, som var enda mindre eigna til å fremje Vest-Europas tryggleik enn USAs.

Det er «ikke aktuelt for Norge å delta i USAs militære program for romvåpenforskning,» sa Regjeringa, i von om seinare å kunne skilje mellom eit *militært* og eit *sivilt* program. Eit slikt skilje lar seg ikkje trekke. Stjernekrigprogrammet er eit militært program, og det er reine militære omsyn som avgjer kva retning forskinga og utviklinga tar.

«Rapporten fra det såkalte Klippenberg-utvalg viser med all ønskelig tydelighet at norsk industri raskt kan bli påført betydelige problemer ved at vi blir stående utenfor SDI,» skreiv Aftenposten da utvalet, utnemnt av Statsministerens kontor, leverte rapporten sin i sommar. Og avisa heldt fram: «Noen hver av oss kunne gjerne ønske at det var mulig å stanse forskning med sikte på både rombaserte anti-rakettsystemer og andre våpensystemer. Vi er også skremt av utsiktene til en militarisering av verdensrommet, men vi er adskillig mer skremt av at både den ene og den annen ser ut til å tro at det er mulig å melde seg ut av verden.»

Så veit vi kva leiarskribentane i vår største avis (orsak: nest største) legg vekt på når dei uttalar seg om tryggingspolitikk. Kremmaromsyn er viktigare enn at nasjonane freistar stanse det som kan bli verdshistorias største våpenkappløp? Jau, sanneleg står Aftenpostens leiarskribentar og deira politiske meiningsfrender med føtene trygt planta i denne verda!