

LYHYEN KANTAMAN YDINASEISTUKSEN ASEMA SOTILASLIITTOJEN DOKTRIINEISSA JA ASEVALVONTANEUVOTTELUISSA

Valtiotieteen maisteri **Juha Harjula**

1. JOHDANTO

Ydinaseille on toisen maailmansodan jälkeen ollut ominaista niiden dominoiva asema suurvaltojen ja niiden johtamien liittoutumien doktriineissa sekä asevalvontaneuvotteluissa. Neuvottelutulokset ovat toistaiseksi rajoittuneet strategisiin ydinaseisiin. Naton perusstrategia, joustavan vastatoiminnan oppi, on pysynyt muuttumattomana vuodesta 1967 lukien. Teknologia on kuitenkin tuonut siihen uusia piirteitä samoin kuin Yhdysvaltain maavoimien sodankäyntioppiin, jotka molemmat vaikuttavat ydinaseiden asemaan liittokunnassa. Neuvostoliitossa lyhyen kantaman ydinaseiden rooli on vaihdellut 1960- ja 1970-luvuilla huomattavasti ja ilmeisesti on jo joutunut uuteen murrosvaiheeseen.

Tässä yhteydessä lyhyen kantaman ydinaseilla tarkoitetaan ensi sijassa alle 1 000 kilometrin kantavia ohjuksia. Käsittelyn kohteena on myös muu taktisiin tehtäviin osoitettu ydinaseistus.

Kirjoituksen liitteinä olevista taulukoista selviää Yhdysvaltain ja Neuvostoliiton käyttämä luokittelu eri ohjustyypeistä sekä pääpiirteinen esittely muusta lyhyen kantaman ydinaseistuksesta. Taulukossa 1 ovat viralliset ja epäviralliset nimikkeet, joita esiintyy niin julkilausumissa kuin kirjallisuudessaakin.

Taulukossa 2 on Yhdysvaltain virallinen luokittelu alle 5 500 km kantavista ohjuksista. Kantamat on sovellettu käytössä oleviin ja suunniteltuihin (katkoviivan alapuolella) asejärjestelmiin. Kolmannessa taulukossa on tiivistelmä kyseessä olevien ohjusten ominaisuuksista. Kunkin asejärjestelmän kohdalla on valittu mini-maksiarvot. Saadut arvot ja lukumäärät vaihtelevat melkoisesti, vaikka otettaisiin huomioon tarkkuuden suhde kantamaan ja muunnettavissa olevat taistelukärkien tehot eräissä tapauksissa. Taulukot 4 ja 5 esittelevät tykistöä ja lentokoneita.

2. PERIAATTEELLISIA NÄKÖKOHTIA

Kuten liitteistä huomataan voidaan käsiteltävät asejärjestelmät luokitella kantaman perusteella kolmeen alaryhmään: lyhyen keskimatkan ohjukset (SRINF = Shorter Range Intermediate-range Nuclear Forces), joiden kantama on 500—1 000 km; taktisiin ydinaseisiin, joiden kantama vaihtelee 150:stä 500 km:iin ja taistelukentän ydinaseisiin eli niihin, joiden kantama on alle 150 km. Yleisimmin jakoa käytetään tänään puhuttaessa ohjuksista. Eräät lähteet mainitsevat myös SRINF-lentokoneet, mutta niiden liikkuvuuden vuoksi ne eivät ole täysin vertailukelpoisia esimerkiksi ohjusaseistukseen tai tykistöön, joka on alistettu tietylle sotatoimiyhtymälle, yhtymäryhmälle, strategiselle suunnalle tai rintamalle. Vaikka

ohjusjärjestelmät ovat kysymyksessä olevissa luokissa kauttaaltaan liikkuva-alustaisia ja niitä voidaan siirrellä joustavasti lentokoneilla pitkiäkin etäisyyksiä, ovat ne kuitenkin selvemmin alueellisesti sidottuja tietylle suunnalle. Edellä mainitut seikat — liikkuvat alustat ja ilmakuljetteisuus — on kuitenkin esitetty perusteluina mahdollisten supistusten globaalisuudelle.

Neuvostoliitto käyttää alle 1 000 km kantavista ohjuksista nimikettä operatiivis-taktiset ohjukset jakaen ne vielä pitkän kantaman operatiivis-taktisiin (SS-12 tai 12M) ja lyhyen kantaman operatiivis-taktisiin ohjusjärjestelmiin (SS-23).¹ Neuvostoliiton sotilaallisessa suunnittelussa "taktisella" asejärjestelmällä viitataan divisioonan tai sitä pienemmän yhtymän hallussa oleviin aseisiin. "Operatiivisella" taas tarkoitetaan armeijan tai rintaman asejärjestelmiä.² Taktisten ja operatiivis-taktisten ydinaseiden on tulellaan tuettava maavoimien toimintaa. Tavoitteena on saada aikaan murtokohta vihollisen etulinjassa ja työntyä sen selustaan tai käyttää pitemmän kantaman ydinohjuksia vihollisen reservien, ydinaselavettien, varikkojen, tykistön sekä johtamis- ja komentokeskusten tuhoamiseen.³

Molemmissa liittokunnissa — Natossa ja Varsovan liitossa — lyhyen kantaman ydinaseistuksen ensisijaisena tehtävänä on kuitenkin deterrenssein ylläpito ja vahvistaminen ydinpelotteen alimmalla tasolla.

Käyttöä ajatellen valtaosa näistä alle 1 000 km kantaman ydinaseista on fyysisesti ja siten myös todennäköisesti ajallisesti eturintamassa. Pelotteen pettäessä niiden suhteen pätee vanha hokema "käytä tai menetä ne" — "use them or lose them". Toisaalta mitä pitempään esimerkiksi Varsovan liiton ydinaseet pelotevaikutuksellaan mitätöivät Naton vastaavan ydinaseistuksen käytön, sen paremmin liitto voisi jatkaa sodankäyntiään tavanomaisella tasolla, jossa se on tunnustetusti määrällisesti ylivoimainen. Määrällinen ylivoima on kuitenkin nykypäivänä hyvinkin suhteellinen käsite eikä sitä pidä välttämättä rinnastaa hyökkäyksellisiin aikomuksiin. Yllä kuvattu tilanne kuitenkin voisi merkitä sitä, että Natolla ei ole sotänäyttämöllä enää kykyä hallita sodankulun eskataatiota, joka on keskeisessä asemassa länsiliiton joustavan vastatoiminnan opissa. Toisin sanoen eskalaatiodominanssi olisi siirtynyt Neuvostoliitolle, jolloin konventionaalisen asevoiman epäsuhdan merkitys korostuu.⁴

Kun Neuvostoliitto ainakin näennäisesti edullisista lähtökohdista kannattaa Euroopassa olevien pitkän keskimatkan ohjusten (LRINF = Longer Range Intermediate-range Nuclear Forces — ohjukset, joiden kantama on 1 800 — 5 500 km) täydellisen hävittämisen lisäksi myös SRINF-ohjusten eliminointia ainakin Euroopasta, ei ole ihme, että länsieurooppalaiset epäröivät ja kysyvät siirron lopullisia motiiveja.

Yksinkertainen laskutoimitus osoittaa, että Neuvostoliitto on valmis luopumaan 1 223 SS-20 ohjuksen kärjestä, 112 SS-4 ohjuksesta (ja kärjestä) sekä noin 60 SS-12/12M ja noin 40—50 SS-23 ohjuslavetista.⁵ Vastapainoksi Yhdysvallat poistaisi Länsi-Euroopasta 208 maalta laukaistavaa risteilyohjusta (GLCM = Ground-Launched Cruise Missile) ja 108 Pershing-2 ohjusta.⁶ Ohjukset ovat yksikärkisiä. Supistusten suhde olisi lännen eduksi 4:1.

Neuvostoliiton halukkuuteen hävittää kaksi ohjusluokkaa Euroopasta on tarjottu useita selityksiä vaihdellen sen rauhanpolitiikan idealistisista tavoitteista maan sotilaallisiin ja reaalioliittisiin pyrkimyksiin. Väliin mahtuvat taloudelliset syyt — Neuvostoliiton tarve säästää sotilasmenoja siviilisektorille tai ja siirtää varoja niille sotilaallisille alueille, joilla sitä uhkaa jälkeen jäämisen vaara. Tällaisina

alueina Neuvostoliiton sotilasjohto on esittänyt uuteen teknologiaan pohjautuvan konventionaalisen aseistuksen ja uusiin fysikaalisiin periaatteisiin perustuvien asejärjestelmien ilmaantumisen lännen arsenaaliin.⁷ On selvää, että mikään yksittäinen tekijä ei ole motivoinut Neuvostoliiton poliittista johtoa sen asettuessa niin sanotun kaksoisnollaratkaisun kannalle. Yhtälailla on todennäköistä, että pääsihteeri Mihail Gorbatschovin linjaa asevalvontakysymyksissä ei ole luotu ilman sisäistä väittelyä ja vastusta. Sama pätee mitä suurimmassa määrin Yhdysvaltoihin ja Natoon yleensä, joskin lännessä taloudelliset tekijät lienevät selvemmin taustalla. Niitä ei kuitenkaan voida vähätellä, sillä lyhyen kantaman ydinaseistuksen vähentämisen on katsottu johtavan tavanomaisen aseistuksen lisäämiseen ja se maksaa.

3. LYHYEN KANTAMAN YDINASEISTUKSEN ASEMA JA TEHTÄVÄT DOKTRIINISSA

3.1. Nato

Vuonna 1949 Yhdysvaltain atomienergiakomissio suositteli ”taktisiin tehtäviin” tarkoitettujen ydinaseiden valmistamista. Ne olivat osa massiivisen kostoiskun strategiaa, joka oli kirjattu Naton sotilaskomitean raporttiin n:o MC 14/2. Taktisten ja taistelukentän ydinaseiden tehtävänä oli toimia ”kompastusnuorana”, joka laukaisisi strategisten ydinaseiden massiivisen käytön Varsovan liiton maita vastaan. Strategia perustui yhtäältä Yhdysvaltain ydinaseylioimaan ja toisaalta Naton tavanomaisen asevoiman alivoimaan. Länsi-Eurooppaan ryhmitetyillä lyhyen kantaman ydinaseilla korvattiin viime mainittua alivoimaa.

Sodan jälkeen Yhdysvallat demobilisoi joukkonsa erittäin nopeasti. Vain muutamassa kuukaudessa sen maavoimien miesvahvuus pudotettiin kahdeksasta neljään miljoonaan ja edelleen vajaan kahteen miljoonaan heinäkuuhun 1946 mennessä.⁸ Neuvostoliitolta jäi monimiljoonainen armeija itä-Eurooppaan.

Yhdysvaltain turvallisuuspolitiikan eräinä keskeisinä ohjenuorina olivat 1950-luvun taitteessa vuosina 1948 ja 1949 hyväksytyt NSC 20/4 ja NSC 58/2 (NSC = National Security Council) selvitykset. Edellinen oli luonteeltaan ehkäisyoppia: Yhdysvaltain tuli estää Neuvostoliiton dominanssi Euraasian ”sydänalueella”. Jälkimmäinen oli puolestaan takaisinvyörytysteisiä: Yhdysvaltain tuli ”eliminoida Neuvostoliiton valta satelliittivaltioissa”.⁹ Presidentti Harry S. Trumanin hallinto perusti ulkopoliikkansa Neuvostoliiton kykyyn käydä sotaa, ei sen aikomuksiin,¹⁰ vaikka Yhdysvaltain Moskovan entinen suurlähettiläs George Kennan oli ehdottanut, että länsi voisi sietää sodan seurauksena syntynyttä asymmetriaa hamaan tulevaisuuteen.¹¹ Avioero asetettujen poliittisten tavoitteiden ja sotilaallisten välineiden välillä oli kuitenkin kiistaton.

V a h v u u d e t j a y k s i p u o l i s e t s u p i s t u k s e t

Nato oli Lissabonissa asettanut itselleen tavoitteeksi 96 divisioonaa ja 9 000 lentokonetta. Myöhemmin tavoitteiden osoittauduttua epärealistisiksi niitä jouduttiin laskemaan 50 divisioonaan ja 4 000 lentokoneeseen. Yhdysvallat kykeni kuitenkin perustamaan ja varustamaan vain 12 sen lupaamasta 24 divisioonasta. Neuvostoliiton

asevoimien vahvuudeksi arvioitiin Korean sodan aikana 175 divisioonaa, joista kuitenkin monet olivat vajaamiehityksessä ja divisioonat kokoonpanoltaan pienempiä kuin Naton divisioonat.¹² Vahvuuskuilu oli kuitenkin todellinen ja se oli tarkoitus täyttää ydinaseilla.

Vahvistamattomien tietojen mukaan Yhdysvallat suunnitteli peräti 15 000 taktisen ydinräjähteen tuomista Eurooppaan 1950-luvun alussa.¹³ Myöhemmin 1960-luvun alussa puolustusministeri Robert McNamara asetti räjähteiden määrän noin 7 000:een, joista lähes kaksikolmasosaa oli taistelukentän ydinaseita.¹⁴ Vuoden 1979 kaksoispäätöksensä mukaisesti Yhdysvallat on poistanut Länsi-Euroopasta 1 000 vanhentunutta ydinräjähdettä. Lokakuussa 1983 Montebellon päätöksessään Nato sitoutui edelleen supistamaan Euroopassa olevaa taktista ydinaseistustaan 1 400 taistelukärjellä.¹⁵ Kun supistukset toteutetaan vuoden 1987 kuluessa, Natolle jää noin 4 500 taktista ja taistelukentän ydinkärkeä Eurooppaan. Yhdysvalloilla ei ole Länsi-Euroopassa lainkaan SRINF-luokan ohjuksia. Lukumäärä on huomattavasti alempi kuin mitä 1950-luvun alussa suunniteltiin Eurooppaan tuotavaksi. Voidaankin kysyä, miksi Yhdysvallat (ja Nato) on yksipuolisesti ohentanut lyhyen kantaman ydinaseistustaan yli 35 %:lla 1970- ja 1980-luvuilla, joiden kuluessa se on kuitenkin syyttänyt Neuvostoliittoa esimerkiksi Wienin AVS-neuvotteluissa sen tavanomaisen asevoiman ylivoiman lujittamisesta Euroopassa. Miksi poistettujen ydinkärkien tilalle ei ole tuotu uusia? Neuvostoliittokin pitää arsenaalissaan vanhentuneita ydinaseita (esimerkiksi Golf-lk:n sukellusveneitä Itämerellä), jos ei muuta niin sopivaa vaihtokauppaa varten.

Yksinkertaisin vastaus lienee, että ydinaseita on ollut aivan liikaa järkevää käyttöä ajatellen. Toisaalta voidaan todeta, että Neuvostoliiton arvioidaan järjestelmällisesti lisänneen lyhyen kantaman ydinaseistustaan Euroopassa. Riippumattomat yhdysvaltalaiset lähteet arvioivat itse asiassa Neuvostoliitolla olleen 1980-luvun alussa hienoinen etumatka, vaikka Englannin ja Ranskan taktiset ydinaseet otettaisiin laskuihin mukaan.¹⁶

Toinen mahdollinen selitys on Yhdysvaltain halu poliittiseen kompensatioon ns. euro-ohjuspäätöksen Länsi-Euroopassa nostaman vastalausemyrskyn lieennyttämiseksi. Kolmas mahdollinen syy yksipuolisiin supistuksiin on, ettei Yhdysvalloilla tai Natolla yleensä ole ollut — eikä näytä olevan vielääkään — lyhyen kantaman ydinaseille muotoiltua selväpiirteistä, uskottavaa doktriinia. Aseet ovat ainoastaan ja vain pelotetta varten. Ne ovat asejärjestelmiä, jotka luovat ensi sijassa poliittisia ongelmia, mutta joiden läsnäolo pelotteen kannalta on välttämätöntä, sillä tavanomainen asevoima on kallista hankkia ja toisaalta ydinase-neuvottelut ovat olleet tällä tasolla tuloksettomia. Mahdollinen keskimatkan ohjussopimus ei tilannetta muuta alemmalla kantama-alueella paitsi hyvin kapealla SRINF-sektorilla.

Neljäntenä syynä voidaan esittää uuteen teknologiaan (ET-teknologiaan Emerging Technologies) perustuvien aseiden ilmaantuminen Naton varustukseen ja sen vaikutus niin Yhdysvaltain kuin Natonkin sodankäyntioppihin.¹⁷ Erityisesti maalin paikantamis- ja seurantajärjestelmien sekä aseiden pääteohjuslaitteiden kehittyminen ovat joissakin tapauksissa tehneet lyhyen kantaman ydinaseet tarpeettomiksi asevaikutusta ajatellen. Viides ja ehkä tärkein edellisiin liittyvä vaikutin on Naton tarve parantaa konventionaalista puolustuskykyään, jolla pyritään luomaan uskottavuutta ydinpelotteelle ja loitontamaan ydinaseiden ensikäytön ajankohtaa (not-so-early use-ajattelu).

Maavoimien doktriini ja ydinaseiden käytön vapautus

Yhdysvaltalaisen käsityksen mukaan Neuvostoliitto pitää operatiivis-taktisessa ajattelussaan ydinaseita vain eräänä tulituen osatekijänä.¹⁸ Yhdysvaltojen uusinkin maavoimien doktriini, ilma-maataisteluooppi (Airland Battle) toteaa ydinaseiden käytön myötä siirryttävän sodankäynnissä uuteen vaiheeseen. Se, että ydinaseita pidetään peloteaseina eskalaation hallitsemiseksi ja ensi sijassa tietysti sodan ehkäisemiseksi, jättää operatiivisen ja taktisen suunnittelun lapsipuolen asemaan.¹⁹

Maavoimien ydinasedoktriinissa hallitsevassa asemassa on ns. valikoiva käyttö-suunnitelma (SEP = Selective Employment Plan). Toimeenpantuna SEP on ”ydinasepaketti, jossa taktisten ja taistelukentän ydinaseiden käytölle asetetaan ajalliset ja alueelliset rajat sekä määrätään räjähteiden tehot (kilotonnimäärät) ja sidotaan käyttö tiettyyn taktiseen tehtävään”.²⁰ Ydinasepaketti tai -annos on yleensä 100—200 räjähdettä riippuen annetusta tehtävästä. Käyttöaika voidaan rajata muutamasta tunnista vuorokauteen. Tavoitteena on muuttaa ratkaisevasti ”taktisen tilanteen kehitys”.²¹

Useat kriittisesti lyhyen kantaman ydinaseistuksen nykyiseen modus operandiin suhtautuvat ovat arvostelleet Naton monivaiheista ja hidasta ydinaseiden käytön vapautusmekanismia. Käyttöpyyntö, jonka esimerkiksi yhdysvaltalainen armeijakunnan komentaja tekee, käy kymmenessä komentoportaassa, joista neljässä tehdään käytön sallimisen kannalta periaatepäätös.²² Ollakseen vaikutukseltaan haluttu täytyy ydinaseannos saada käyttöön minuuttien tai ainakin tuntien kuluessa siitä kun vihollisen hyökkäys on alkanut. Käyttöpäätöksen vapautus vie kuitenkin parhaassakin tapauksessa 24 tuntia. Vallitsevan käytännön mukaan pyynnön esittää aina sotilashenkilö.²³ Armeijakunnan komentajan kannalta pahin ongelma on se, että nykyinen järjestely mahdollistaa menettelyn, jossa presidentti ei vapautakaan käyttöoikeutta.²⁴

Taktisten ja taistelukentän ydinaseiden käytön vapautuksesta neuvotellaan suunnitelmien mukaan Naton sotilaskomiteassa kaksi tuntia ja kolme tuntia Yhdysvaltojen presidentin ja hänen neuvonantajinsa kesken. Jos taktinen tilanne kentällä muuttuu ”dramaattisesti” 12 tuntia pyynnön jälkeen, on koko prosessi aloitettava uudestaan.²⁵ Menettelytapa on lähes joustamaton ja hyvin byrokraattinen. Korjauksina on ehdotettu mm. vapautuspäätöksen (release of use) yksinkertaistamista ja ennalta valmistelua jopa niin, että vapautus voitaisiin suorittaa jo kriisin syvetessä tai heti vihollisuuksien alettua, jolloin demonstratiivisella vapautuksella saattaisi olla vielä pelotevaikutus tai se voisi johtaa nopeasti vihollisuuksien päättämiseen.

Toinen periaatteellinen muutos olisi poistaa taktisen tason komentajilta ydinaseiden käytön suunnitteluoikeus, vaikka aseiden käyttömahdollisuus säilytettäisiin ennalta-arvaamattomia tilanteita varten.²⁶ Käyttöpyyntö esitysporrasta nostettaisiin niin, että armeijaryhmän (army group) komentaja olisi ensimmäinen, joka voisi esittää ydinaseiden käyttöä. Valmisteleva suunnittelu ulotettaisiin vain armeijakunnan ydinasepakettien²⁷ tasolle, mutta lyhyen kantaman ydinaseiden käyttöä varten varattaisiin yleinen käyttövapautus (jota ilmeisesti armeijaryhmän komentaja säätelisi).²⁸ Toistaiseksi ydinasepakettien käytön suunnittelusta, ohjeiden antamisesta ja käyttöolosuhteiden määrittämisestä vastaa armeijakunnan komen-

taja.²⁹ ”Pikkupakettien” (subpackages) käyttöoikeus voidaan kuitenkin delegoida divisioonaportaalille, mutta ei yleensä alemmaksi.³⁰

Vaikka käyttöpyyntötasoa on ehdotettu korotettavaksi selvyuden ja ajansäästön saavuttamiseksi, on toisaalta esitetty ydinaseiden hallinnan ja niiden käytön siirtämistä alaspäin aina prikaatiportaaseen.³¹ Ilma-maataisteluopin katsotaan edellyttävän aiempaa syvemmälle menevää desentralisaatiota ja joustavuutta. Prikaatiportaassa on vielä tarpeelliset viestivälitteet ja riittävä esikunta käsittelemään ja valvomaan taistelukentän ydinaseistuksen käyttöä.³²

Yhdysvaltalaisen käytännön mukaan armeijakunnan komentajan tulee esittää käyttöpyyntö, ennen kuin armeijakunta menettää kykynsä puolustautua tavanomaisin asein niitä vihollisjoukkoja vastaan, jotka selviytyvät ydiniskuista.³³ Lyhyen kantaman ydinaseiden käyttötapoja mainitaan viisi: Demonstratiivinen, rajoitettu puolustuksellinen, rajoitettu taistelukentän, laaja taistelukentän ja sotanäyttämön laajuinen käyttö.³⁴ Demonstratiivinen käyttötapo on selvästi toissijainen. Julkisudessa esitetyt lausunnot, joissa käsitellään taistelukentän ydinaseiden merkitystä, tukevat ajatusta ydinaseiden käytöstä ratkaisevalla tavalla. Niitä tulee käyttää riittävästi ja niin, että vihollinen ei saavuta tavoitteitaan, vaan taistelujen kulku muuttuu omaksi eduksi. Ohjesäännön mukaan ydinaseiden käytöllä ei kuitenkaan pyritä suoranaiseen sotilaalliseen voittoon. Käytöllä täytyy saavuttaa tauko — pysäyttää vihollinen — jonka ansiosta poliittisia keinoja voidaan käyttää sodan päättämiseen.³⁵

Skenaario edellyttää, että vihollisuudet alkavat tavanomaisin eikä esimerkiksi ydin- tai kemiallisin asein. John P. Rose onkin huomauttanut, että armeijakunnan ydinasepaketti-ajattelu toimii vain, jos hyökkäys on tavanomainen ja oma ydinaseiden käyttö pysäyttää hyökkäyksen ja sen jälkeen neuvotellaan.³⁶

Doktriinin mukaista mallia on kritikoitu myös siksi, että Neuvostoliiton doktriini sisältää ydinaseiden ennalta ehkäisevän käytön, vaikka poliittisella tasolla se on sanoutunut irti ensi käytöstä.³⁷ Neuvostoliittolaiset lähteet toteavat maalla olevan runsaasti eri tehoisia räjähteitä operatiivis-taktisiin tarkoituksiin.³⁸ Toinen yhdysvaltalaisen ajattelutavan heikkous piilee siinä, että Neuvostoliiton saavutettua ja ehkä jo ylitettyäkin Naton lyhyen kantaman ydinaseiden määrällisen tason, on Nato menettänyt mahdollisuudet sanella vihollisuuksien puhjettua eskalaation kulun.³⁹ Kolmas heikkous Naton ydinasepositiiossa on liittokunnan ilmeinen haavoittuvuus kemialliselle hyökkäykselle. Naton virallisissa ja epävirallisissa lausunnoissa on viime vuosina aiempaa korostetummin tuotu esille Varsovan liiton kemiallinen uhka. Neljäs seikka, joka on saanut lisääntyvää huomiota osakseen, on Neuvostoliiton erikoisjoukkojen käyttö ydinasevarastojen ja -lavettien ennalta ehkäisevään eliminointiin tai kaappaamiseen.

3.2. Varsovan liitto

Naton pyrkimys vähentää riippuvuutta lyhyen kantaman ydinaseista ja erityisesti sen tavoite osoittaa varoja ET-asejärjestelmiin ei ole saanut myönteistä vastaanottoa Neuvostoliitossa. Neuvostoliitto tuntuukin mieltävän ET-asejärjestelmät (hyökkäykselliseksi) uhkaksi. Esimerkkinä tästä on mainittu Neuvostoliiton kampanja Naton suunnitelmia vastaan nostaa ydinasekynnystä siirtymällä enenevässä määrin uuden teknologian asejärjestelmiin.⁴⁰

Neuvostoliiton operatiivis-taktiset ydinaseet täydentävät sotänäyttämön strategista aseistusta. Neuvostolähteet jakavat ydinaseiden kohteet viiteen pääluokkaan.⁴¹ Ensimmäiseen ja tärkeimpään kohderyhmään kuuluvat Naton pitkän keskimatkan ydinasejärjestelmät tukikohtineen, varastoineen sekä johtamis-, valvonta- ja viestijärjestelmineen. Toisen kohdeluokan muodostavat maatikokohtaan ja lentotukialuksiin tukeutuvat taktiset lentokoneet, lyhyen kantaman ballistiset ja risteilyohjukset, niiden ydinasevarastot sekä taktiset johtamis-, valvonta- ja viestijärjestelmät. Kolmannen ryhmän tärkeimmät kohteet ovat Naton maavoimat, strategiset ja operatiiviset reservijoukkojen keskitykset, asevarikot, polttoainevarastot ja laivastotukikohdat. Kiireysjärjestyksessä neljänteen ryhmään kuuluvat ilmapuolustusjärjestelmät ja viimeisen kokonaisuuden muodostavat talous-teolliset ja hallinnolliset keskuksset sekä liikenteen solmukohdat.

Luettelo osoittaa kiireysjärjestyttä, jota noudattaen kohteet olisi tuhattava tai lamautettava. Tärkeimpänä ovat ne ydinasejärjestelmät, joilla ylletään Neuvostoliiton maaperälle. Tämä on luonnollisesti keskeinen syy siihen, että Neuvostoliitto pyrkii neuvotteluteitse ratkaisemaan näiden aseiden muodostaman ongelman. Kiireysluokkaan 1 ja 2 kuuluvat kohteet maalitetaan pitkän keskimatkan sekä SLBM- ja ICBM-ohjuksin. Lentokoneita — esimerkiksi TU-26 Backfire ja SU-24 Fencer — käytettäisiin liikkuva-alustaisten ohjusten sekä johtamis-, valvonta- ja viestijärjestelmien paikantamiseen ja tuhoamiseen, aivan kuten yhdysvaltalaiset suunnittelevat ATB-pommituskonetta neuvostoliittolaisten liikkuva-alustaisten ICBM-ohjusten (SS-24 ja SS-25) paikantamiseen ja tuhoamiseen.

Operatiivis-taktisten ohjusten tehtävä on paikata strategisten ja keskimatkan ohjusten jättämät aukot eli ne täydentävät ensimmäisen aallon ohjus- ja pommi-iskuja. Sen jälkeen niille annetaan tilanteen mukaan maaleja 4 ja 5 kohderyhmistä. Neuvostoliiton doktriinissa ei kuitenkaan painoteta ydinaseiden ensi käytön tärkeyttä. Sen sijaan ydinaseiden käytön, kun siihen ryhdytään, täytyy olla ratkaisevaa sotänäyttämön sodankäynnin kannalta.⁴² Tämän perusteella Neuvostoliitto tuntuisi asettavan selvästi korkeammat tavoitteet ydinaseiden käytön vaikutukselle kuin Nato, jolle riittää taktisen tilanteen muuttaminen omaksi eduksi.

Neuvostoliittolaisen käsityksen mukaan ydinaseiden käytön kynnysvaihe syntyy, kun Naton joukot ovat kärsimässä ratkaisevaa tappiota, tai se on menettämässä tärkeitä maa-alueita. Tässä vaiheessa Varsovan liitto saattaisi kuitenkin viivyttää ydinaseiden käyttöä mahdollisimman pitkään ja viedä sotatoimet menestyksellisesti ja mahdollisimman nopeasti yli kynnysvaiheen, jolloin ydinaseiden käytön riski Naton toimesta saattaisikin vähentyä.⁴³ Takuuna olisivat omat ydinaseet.

Käyttöoikeuden vapautus Neuvostoliitossa

Neuvostoliitossa, kuten länsimaaisissa ydinasevalloissa, ydinaseiden käytöstä päättää maan poliittinen johto. On arveltu, että Neuvostoliitossa käyttöoikeuden sotilaille vapauttaisi puolustusneuvosto, jota puolueen pääsihteeri johtaa. Puolustusneuvostoon kuuluvat hänen lisäksi ainakin pääministeri, puolustusministeri, puolustusvoimien komentaja, KGB:n päällikkö ja Valtion taloudellisen suunnittelukunnan (Gosplanin) puheenjohtaja.⁴⁴

Poliittinen johto arvioi käyttötarpeen, asettaa perustavoitteet ja valitsee käytön ajankohdan.⁴⁵ Jerry Sollingerin mukaan vapautusmekanismi on Neuvostoliitossa

huomattavasti Natoa selvempi ja yksinkertaisempi. Pyyntö käy läpi vähemmän käsittely- ja päätöksentekoaaskelmia kuin Natossa. Käyttöoikeuden vapautuspäätös saapuu vastuunalaiselle komentajalle nopeammin eikä transitiota ydinaseiden käyttöön tarvita, koska ampuvat yksiköt ovat alituisessa valmiudessa.⁴⁶ Vielä pitemmälle menee Stephen Meyer, joka epäilee, että käyttöoikeuden vapautus jouduttaisiin antamaan etukäteen rintamakomentajille (mahdollisesti sotänäyttämön/ TVD:n komentajalle), koska päätöksen heikoin johtamis-, valvonta- ja viestilinkki on Moskovasta rintamakomentajille.⁴⁷ Tässäkin mielessä Neuvostoliiton huoli Pershing-2 ohjuksista on ymmärrettävää. Ohjusten poistaminen asevalvontateitse vähentäisi tarvetta ennenaikaiseen käyttöoikeuden delegointiin.

Kun vapautuspäätös on tehty, siirtyvät strategisten ohjusjoukkojen keskimatkan ohjukset yleisesikunnan hallintaan, samoin kuin tietyt pitkän kantaman laivasto-ohjukset ja pommituskoneet. Maavoimien operatiivis-taktisten ohjusten käyttö jää rintama-, strategisten suuntien ja armeijakomentajien käsiin.⁴⁸

Toisaalta, viitaten esimerkiksi neuvostoasevoimien huollon tiukkaan valvontaan vain ratkaiseville akseleille ja operatiivis-taktistenkin ydinkärkien varastointiin Neuvostoliiton alueelle vähäisiä poikkeuksia lukuunottamatta, Meyer väittää käyttöoikeuden vapautuksen pysyvän tiukasti ja mahdollisimman pitkään korkeimman poliittisen johdon käsissä. Itse asiassa operatiivis-taktisten ydinräjähteiden sijoittaminen Neuvostoliiton alueelle, pelko liian varhaisesta ydinasekynnyksen ylittämisestä ja joustamaton, byrokraattinen johtamisrakenne aiheuttavat sen, että sotänäyttämöllä käytettäisiin ensimmäisenä strategisille ohjusjoukoille kuuluvia ohjuksia ja pommituskoneita.⁴⁹

Preferoitu sodankäynti ja ongelmat

Neuvostoliitolle sotilaallinen menestys Euroopassa on erittäin tärkeä tekijä, jos maa joutuu sotaan. Osoituksena tästä pidetään mm. sitä, että pyrkiessään pariteettiin Yhdysvaltain kanssa se piti noin 15 % Salt-rajoitteisista ICBM-ohjuksistaan maalitettuna Länsi-Eurooppaan.⁵⁰

Neuvostoajattelussa aivan keskeinen asema on luonnollisesti valtakunnan säilymisellä ydinsodan ulkopuolella. Jos ydinsota ei laajene globaaliseksi, on mahdollista, ettei iskuja kohdistettaisiin Neuvostoliittoon. Tämä perusasenne on tärkein syy siihen miksi Pershing-2 ja risteilyohjukset koetaan niin uhkaaviksi. Naton ylipäällikölle alistetut Polaris-sukellusveneet ovat luonteeltaan ja käyttötavaltaan erilaisia. Lentotukialuksilta tai Englannista käsin toimivat lentokoneet eivät ulottuvuudeltaan, toimintavarmuudeltaan ja läpäisykyvyltään vastaa Pershing-2 tai risteilyohjuksia. Neuvostoliittolaiset ovat yleisesti tulkinneet erityisesti Pershing-2 ohjukset aseiksi, joiden tarkoituksena on tuhota Neuvostoliiton strateginen kyky johtaa ja valvoa sodankäyntiä.⁵²

Kuten edellä on todettu Neuvostoliitto ei priorisoi operatiivis-taktisten ydinaseiden ensikäyttöä sotänäyttämöllä — se on toissijainen vaihtoehto. Sotilaallisissa arvioissaan Neuvostoliiton väitetään tulleen siihen tulokseen, että eskalaation hallinta on vaikea toteuttaa ja siksi ydinaseet saattavat nopeasti ja arvaamattomasti ulottaa vaikutuksensa sen maaperälle. Toinen tärkeä tekijä suhtautumisessa operatiivis-taktisiin ydinaseisiin on ollut niiden hyökkäyksellisiä operaatioita hidastava vaikutus.⁵³ Tästä on seurannut, että Neuvostoliitto on 1970- ja 1980-luvuilla keskittänyt

huomattavasti voimavaroja konventionaalisen sodankäytikyvyn kehittämiseen. Naton lyhyen kantaman ydinaseistus tulee kyetä tuhoamaan tavanomaisin ennalta ehkäisevin iskuin. Tämä taas on mahdollista vain, jos Neuvostoliitolla on määrällisesti ja laadullisestikin Naton veroiset tai paremmat strategiset ja sotanäyttämön ydinaseet.⁵⁴ Siksi se on voimaperäisesti kehittänyt myös pitkän ja lyhyen keskimatkan sekä operatiivis-taktisen ydinaseistuksensa suorituskykyä. LRINF- ja SRINF-ohjusten hävittäminen ei tätä perusasetelmaa muuttaisi. Nykyinen neuvostoajattelu on kuitenkin radikaalisti erilainen kuin 1960-luvulla, jolloin ydinaseiden käytön ajateltiin aloittavan sotatoimet Euroopassa ja ydinaseiden käyttöoikeuden vapautus olisi doktriinin mukaisesti ollut automaattinen.⁵⁵

Stephen Meyer korostaa Neuvostoliiton Naton ydinasekykyyn kohdistuvan konventionaaliseen, ”preventiivisen” iskun käänteentekevää merkitystä Neuvostoliiton doktriinissa. Meyersin mielestä neuvostolähteissä esiintyvä käsite ”preventiivinen” viittaa hyökkäykseen jo ennen kuin Nato välttämättä edes harkitsee lyhyen kantaman ydinaseiden käyttöä.⁵⁶

Neuvostoliiton doktriiniin alkuperäislähteistä tutustuneet yhdysvaltalaiset tutkijat ovat sitä mieltä, että 1970-luvun puolivälistä 1980-luvun alkuun neuvostoliittolaiset sotateoreetikot painottivat operatiivisen joustavuuden saavuttamista strategisella ja alueellisella tasolla. Neuvostoliittoon kohdistuva ydinaseuhka voitiin parhaiten torjua omalla jatkuvassa valmiudessa olevalla ennalta ehkäisevällä ydiniskukyvyllä.⁵⁷

Tunnustetusti ydinaseiden merkitys on niiden kyvyssä ehkäistä vastapuolen ydinaseiden käyttöä tai ainakin riittää tältä mahdollisuudet dominoida sodan kulkua. Neuvostodoktriinista se tarkoitti vain massiivisen globaalisen ydinaseiden käytön epätodennäköisyyttä.⁵⁹ Alemmilla tasoilla ydinaseiden käyttö voisi tulla kysymykseen, mutta se olisi rajoitettua.⁶⁰ Erään käsityksen mukaan Neuvostoliiton 1970-luvun puolivälin jälkeen käyttöönottama ydinkranaatteja ampuva tykistö (M-1976 152 mm, 2-S5 152 mm ja 203 mm) osoittaa sen maavoimien kykyä tarvittaessa käydä todella ”integroitua” konventionaalista ja ydinsotaa aivan rintamalinjan tuntumassa.⁶¹ Neuvostoliitossa maavoimien osana (aselajina) ja tulitukena toimivat raketti- ja tykistöjoukot, joiden hallussa on kaikki alle 800 km kantavat ohjukset, tykistö ja raskaat kranaatinheitimet.⁶² Näiden ydinaseiden tehtävänä on yhdessä strategisten ohjusjoukkojen kanssa luoda peloteputteet Neuvostoliiton tavanomaisen asevoiman menestykselle ilman kohtalokasta askelta tuntemattomaan.

Luottamus kykyyn pitää mahdollinen sota tavanomaisena alkoi kuitenkin ilmeisesti horjua vuosina 1982–84, jolloin neuvostokirjoituksiin alkoi ilmestyä kannanottoja ydin- ja tavanomaisen aseistuksen välisen suhteen uudelleen arvioinnin puolesta.⁶³ On myös väitetty, että kenraali Aleksander Maksimovin nimitys strategisten ohjusjoukkojen komentajaksi olisi osoitus laajasta ydin- ja konventionaalisen aseistuksen integrointi- ja koordinoitihankkeesta.⁶⁴

Ilmeisesti sotilaiden keskuudessa virisi 1980-luvun alkuvuosina halu jälleen painottaa ydinaseiden merkitystä, vaikka kommunistinen puolue oli toistamiseen korostanut, että konventionaalisia ja ydinaseita kehitettäisiin tasapuolisesti.⁶⁵ Eräs taustatekijä sotilasjohdon linjalle oli epäilemättä Naton joulukuussa 1979 tekemä päätös euro-ohjusten sijoittamisesta viiteen Länsi-Euroopan maahan. Toinen syy on — kuten on jo todettu — ET-teknologiaan perustuvien asejärjestelmien tulo asteittain Naton arsenaaliin. Kehityksen johdosta Neuvostoliitossa alettiin kirjoittaa

Naton ”renuklearisoinnista” samalla kun kenraali Bernard Rogersin suunnitelmaa voittaa sota Euroopassa muilla kuin ydinaseilla pidettiin pelkkänä harhautuksena.⁶⁶ Se vie logiikan Neuvostoliiton omalta strategialta. Tässä mielessä myös FOFA ja ilmamaataisteluoppi olivat antiteesejä Neuvostoliiton sotilaalliselle suunnittelulle. Onnistuessaan tai pelkästään uskottavina vaihtoehtoina ne siirtävät sodan eskalaatiovastuun Neuvostoliiton harteille ja siten ne vaikuttavat Naton näkökulmasta sotaan ehkäisevästi.

Jos väite ydinaseiden merkityksen korottamisesta sotilaiden keskuudessa pitää paikkansa, se on selvästi erisuuntainen kuin pääsihteeri Mihail Gorbatschovin ajaman aseidenriisuntapolitiikan yleislinja. Mahdollisesti asevoimien piirissä nähdään lyhyen kantaman ydinaseistuksen merkitys eri tavalla kuin poliittisen johdon keskuudessa. Toisaalta kaksoisnollaratkaisu ei välttämättä tuo muutoksia Neuvostoliiton doktriiniin. Ydinaseiden poistuma on kaiken kaikkiaan vähäinen ja korvaavia asejärjestelmiä on runsaasti. Ydinaseiden käyttöoikeuden vapautusta ajatellen tuntuu SS-12/12M ja SS-23 SRINF -ohjusten hävittäminen helpommalta kuin SS-20 LRINF -ohjusten.

Operatiivis-taktisella mutta myös laajemmin sotänäyttämötasolla keskusteluun Neuvostoliitossa näyttää vaikuttavan ennen kaikkea Naton pyrkimys parantaa tavanomaista sodankäyntikykyään kehittyneen teknologian mukanaan tuomin mahdollisuuksin. Useat korkea-arvoiset neuvostouppseerit, mm. marsalkat Sergei Ahromejev ja Nikolai Okargov, ovat painokkaasti tuoneet esille kehittyneen teknologian asevoimien vaikuttavan vallankumouksen tavoin tulevaisuuden sodankäyntiin. Marsalkka Ogarkov rinnastaa ET-asejärjestelmät tukilaitteineen vaikutukseltaan lähes ydinaseisiin. Hän tuntuu antavan näille aseille samanlaisen ratkaisevan tärkeän aseman sodan alkuvaiheessa kuin mikä annettiin ydinaseille 1960-luvulla ja 1970-luvun alussa.⁶⁷

Lännen kannalta teknologisen kehityksen poliittinen merkitys saattaa kuitenkin lyhyellä aikavälillä olla tärkeämpi tekijä. Se nimittäin voi vähentää Naton riippuvuutta ydinaseista ja siten poistaa yhden liittoa sisäisesti repivän ongelman — tai ainakin lieventää sitä. Natolla tuntuisi näin ollen olevan vahvat syyt tukea ET-teknologian rahoitusta. Useat asiantuntijat kuitenkin suhtautuvat epäillen siihen, että täsmäaseista tulisi se voima, joka tasoittaisi Naton ja Varsovan liiton välillä vallitsevaa tavanomaisen voiman epätasapainoa. Eikä niillä ehkä koskaan tule olemaan samaa pelotevaikutusta kuin ydinaseilla, sillä niiltä puuttuu se ehdottomuus, joka liittyy pelkoon ydinaseiden kaiken tuhoavasta potentiaalista.

Tulevaisuuden kannalta tärkeään asemaan supervaltasuhteissa jää siten pelotteen hallinta. Lyhyen ja pitkän keskimatkan ohjusten hävittämistä voidaan pitää pelotteen hallintatoimena. Hallinnan keskeisenä vaikuttimena tulisi olla strategista ja taktista epävakautta aiheuttavien asejärjestelmien kieltäminen tai rajoittaminen. Myös ydinaseiden ensikäyttöön perustuvia doktriineja voidaan pitää instabiloivina, mutta jos niiden taustalta ei löydy doktriiniin oikein mitoitettua voimaa ja päätöksen tekomekanismia menettää oppi uskottavuutensa. Ensikäytöstä luopunut doktriini, mutta voimakas aseistus taas herättää epäilyksiä ja saattaa olla piiloaggressiivisuutensa ja näkyvän voimansa johdosta edellistä epävakaaampi pelotteen hallinnan kannalta.

Ydinaseiden ensikäyttö on osa Naton joustavan vastatoiminnan oppia. Omaksuttua linjaa perustellaan sillä, että se pakottaa Varsovan liiton hajauttamaan

voimansa ja siten mahdollisuudet hyökkäyksen torjumiseen paranevat. Tulevaisuudessa ET-, laser- ja hiukkasaseetkin saattavat korvata ydinaseet. Siihen on kuitenkin vielä pitkä taival, jos se koskaan on toteutuakseen. Siirtymävaiheessa pelotteen purkaminen, ydinaseiden täydellinen hävittäminen, ei olisi viisasta nykyisenkaltaisessa sotilaallisesti vahvasti polarisoituneessa maailmassa. Strategisen ja alueellisen vakauden vaa'an kielenä on pelotteen ja laajemmin kriisin hallinta, jota tuetaan asevalvonnalla ja aseidenriisunnalla.

4. Asevalvontaneuvottelut

Y d i n a l u e

Toisen maailmansodan jälkeen erityisesti Neuvostoliiton ja Puolan huolenaiheena oli Saksan liittotasavallan jällevarustautuminen ja liittyminen Natoon. Näiden estämiseen tähtäsivät 1950-luvulla Bulganinin, Rapachin ja Gomulkan nimeä kantavat suunnitelmat. Myöhemmin myös muut sosialistiset maat ovat ehdottaneet ydinaseetonta vyöhykettä Keski-Eurooppaan, koska ne katsovat olevansa nimenomaan lyhyen kantaman ydinaseiden vaikutusalueella sodan ensi hetkistä lukien.

Samaan pyrki myös ns. Palmen komissio ehdotuksellaan 300 km leveästä vyöhykkeestä Naton ja Varsovan liiton saumakohtaan. Palmen käytävä olisi todennäköisesti suuntautunut ensi sijassa Natoa vastaan, pakottanut sen ydinaseet hyvin kapealle alueelle Liittotasavallan länsiosiin (tai Belgiaan ja Hollantiin, jotka olisivat siitä kieltäytyneet) ja helpottanut vastapuolen asejärjestelmien maalittamista. Kriisin aikana, esimerkiksi liikekannallepanovaiheessa niiden siirtäminen etulinjaan muun kaluston, siviiliväestön ja miljoonien siirtotyöläisten täyttämällä teillä, olisi hyvin vaikea toteuttaa.

Käytävä saattaisi viivyttää ydinaseiden ensikäyttöä, mutta yhtä hyvin se voisi sotilaallisessa suunnittelussa johtaa muiden kuin lyhyen kantaman ydinaseiden varhaiseen käyttöön. Tähänhän on varauduttu molemmin puolin korkeassa valmiudessa olevilla keskimatkan ja strategisilla ohjuksilla.

W i e n i n A V S - n e u v o t t e l u t

Lyhyen kantaman ydinaseet nostettiin vihreälle veralle ensimmäistä kertaa Wienin asevoimien supistusneuvotteluissa (AVS-neuvottelut) marraskuussa 1973 Varsovan liiton toimesta. Ehdotus oli hyvin epämääräinen. Novoje Vremjan (14. 12. 1973) mukaan osapuolten tuli sopia ydinasein varustettujen yksiköiden ja pienempien joukko-osastojen vetämisestä supistusalueelta.⁶⁸ Naton piirissä ajatus asettaa ydinaseet osaksi agendaä kypsyi vuoden 1974 aikana ja se perustui olettamukseen siitä, että Natolla olisi kaksi kertaa enemmän ydinaseita kuin Varsovan liitolla (7 000—3 500).⁶⁹ Joulukuussa 1975 Naton tekemän ehdotuksen mukaan Yhdysvaltain tuli vetää supistusalueelta 29 000 miestä sekä 1 000 ydinkärkeä, 54 ydinaseita kuljettavaa F-4 Phantom lentokonetta ja 36 Pershing 1A -ohjusta. Vastapainoksi Neuvostoliiton piti poistaa supistusalueelta panssariarmeija, eli 68 000 miestä ja 1 700 panssarivaunua, mutta ei lainkaan ydinaseita. Myöhemmin panssariarmeijasta yhtenä kokonaisuutena luovuttiin ja vaatimus muutettiin miksi tahansa viideksi divisioonaksi, kunhan supistusalueelta vedettäisiin edellä mainitut mies- ja panssarivaunumäärät. Ehdotus esitettiin ainutkertaisena tarjouksena.⁷⁰

Saksan liittotasavalta vastusti suunnitelmaa, mutta se taivutettiin syksyn 1975 kuluessa ehdotuksen taakse. Neuvostoliiton saavutettua strategisen tasavertaisuuden Yhdysvaltain kanssa on länsisaksalaisten mielestä tehokkaan pelotteen ehtona, että Neuvostoliittoa voidaan Länsi-Euroopasta uhata ydinasein, sillä muutoin se saattaa ajatella voivansa itse käyttää ydinaseita vapaasti Euroopassa.⁷¹ Tämän logiikan mukaisesti Liittotasavalta vastusti ajatusta, että Yhdysvallat alistaisi Naton ydinaseita AVS-neuvotteluihin. Optio III:na tunnetun ehdotuksen pelättiin Bonnissa vetävän myös Liittotasavallan omat ydinaselavetit neuvotteluihin: Tavoite, johon Neuvostoliitto on ehkä pääsemässä 17 vuotta myöhemmin — jopa lavetitkin ovat samat.

Sosialististen maiden ensireaktio oli kielteinen, koska ehdotukseen ei sisällytetty liittolaisten, erityisesti länsisaksalaisten ydinaselavetteja. Helmikuussa 1976 Varsovan liiton maiden ehdotukseen liitettiin kuitenkin osia Naton kolme kuukautta aikaisemmin tekemästä aloitteesta. Sosialistiset maat ehdottivat myös 54 ydinasekykyisen lentokoneen poistamista supistamisvyöhykkeeltä. Niiden lisäksi Yhdysvallat ja Neuvostoliitto veisivät supistusalueelta 36 ilmatorjuntaohjuslavettia sekä yhtä monta lyhyen kantaman ohjusta ja taistelukärkeä.⁷² Vahvistamattoman tiedon mukaan, joka julkaistiin Die Weltissä 22. 5. 1976 (tiedon väitettiin perustuvan puolustusministeriön salaiseen muistioon) Varsovan liiton ehdotuksessa olisi mainittu seuraavat asejärjestelmät.

Yhdysvallat

- 54 F-4 Phantom lentokonetta
- 36 Nike Hercules it-ohjusta
- Pershing 1A lkm?
- Ydinkärjet lkm?

Neuvostoliitto

- 54 SU-7 Fitter A lentokonetta
- 36 SA-2 it-ohjusta
- Scud B lkm?
- Ydinkärjet lkm?

Ehdotuksessa neuvostovalmisteiset Scud B -ohjukset rinnastettiin yhdysvaltalaisiin Pershing 1A -ohjuksiin, joita Yhdysvalloilla ei enää ole Euroopassa. Tänäpäin Neuvostoliitto vaatii länsisaksalaisiin Pershing 1A -ohjuksiin kuuluvien ydinkärkien vetämistä pois Liittotasavallasta osana kaksoisnollaratkaisua.

Nato piti Varsovan liiton ehdotusta kalustorinnastusten perusteella epäonnistuneena: Itä olisi halunnut vaihtaa selvästi huonompaa aseistustaan lännen parempaan kalustoon. Kesäkuun 1978 ehdotuksestaan Varsovan liitto oli kuitenkin jättänyt pois omat ydinaseensa, mutta sisällyttivät siihen optio III:ssa mainitut lännen ydinaseet. Seuraavana vuonna Nato ei enää myöskään esittänyt ydinaseistuksen rajoittamista AVS-neuvotteluissa. Sen sijaan Nato-maat tekivät joulukuussa 1979 ns. kaksoispäätöksen sijoittaa Länsi-Eurooppaan 108 Pershing-2 ja 464 risteilyohjusta vuoden 1988 loppuun kuluessa, ellei neuvotteluissa toisin sovita. Mielenkiinto lyhyen kantaman ohjuksiin hiipui lähes kuudeksi vuodeksi taustalle pitkän keskimatkan ohjusten varjoon.

Euro-ohjusneuvottelut 1981—83 sekä ydin- ja avaruusaseneuvottelut 1985—

Presidentti Ronald Reaganin julkistettua pitkän keskimatkan ohjusten täydellistä hävittämistä koskevan nollaratkaisun marraskuussa 1981 kävi pian selväksi, että Yhdysvallat vaatisi sopimukseen ”liitännäisrajoituksia”, joissa käsiteltäisiin lyhyen keskimatkan ohjusten asemaa. Tarkoituksena oli ensin vaatia SS-21, -22 ja -23

ohjusten⁷³ käyttöönoton jäädyttämistä tavoitteena niiden täydellinen kieltäminen nollaratkaisun tultua hyväksytyksi.⁷⁴ Jäädyttämisen ja myöhempien rajoitusten sekä täydellisen hävittämisen tarkoituksena on estää pitkän keskimatkan sopimuksen kiertäminen ryhmittämällä lyhyen kantaman ohjuksia Saksan demokraattiseen tasavaltaan, Tšekkoslovakiaan ja Puolaan.

Euro-ohjusneuvottelujen aikana Yhdysvallat vaati määrän jäädyttämistä 1. 1. 1982 tasolle ja itselleen oikeutta samaan määrävahvuuteen. Sama vaatimus sisällytettiin Yhdysvaltain ydin- ja avaruusaseneuvotteluissa 1. 11. 1985 tekemään ehdotukseen.⁷⁵

Yhdysvaltain mukaan Neuvostoliiton neuvottelutaktiikkana oli aluksi kieltäytyä keskustelemasta SRINF-ongelmasta. Ennen euro-ohjusneuvottelujen katkeamista marraskuussa 1983 se kuitenkin suostui periaatteessa neuvottelemaan euro-ohjussopimuksen jälkeen lyhyen kantaman ohjusten tulevaisuudesta. Ydinaseuvotteluille tyypillisesti SRINF-ongelma pysyi kuitenkin LRINF-ohjusten taustalla, kunnes talven 1986—87 aikana LRINF-sopimus alkoi tuntua todella mahdolliselta. Kuten muistetaan Salt 2 -neuvottelut nostivat esille euro-ohjusten ”harmaan vyöhykkeen”. Euro-ohjusten jälkeen sama toistui SRINF-ohjusten kohdalla. Kun Yhdysvallat ja Neuvostoliitto pääsivät yhteisymmärrykseen kaksoisnollaratkaisusta on esille otettu kysymys taktisten ohjusten rajoittamisesta. Kerros kerrokselta ydinaseita kuoritaan peloterakenteesta. Etulinjassa olevalta Saksan liittotasavallan hallitukselta meni useita viikkoja huhti-toukokuussa 1987, ennenkuin se kykeni selvittämään kantansa Moskovan ja Washingtonin yllättäen tarjoamaan ratkaisun. Liittotasavallan hallituksen päätöksessä 1. 6. 1987 ei kuitenkaan hyväksytty länsisaksalaisten Pershing-1A ohjusten sisällyttämistä rajoitusten piiriin.

Lyhyen kantaman ydinaseiden kohdalla Natolla ja Varsovan liitolla on kuitenkin toisistaan poikkeava lähestymistapa. Natolle SRINF-ongelman käsittely on liittynyt läheisesti LRINF-kysymyksen ratkaisuun ja uuden harmaan vyöhykkeen ilmaantumisen estämiseen liiton sisäisten poliittisten vaikeuksien välttämiseksi. Tätä logiikkaa vastaan soti kuitenkin aina uuden harmaan vyöhykkeen esilletulo vanhan alta. Kytkennällä on kuitenkin sotilaallinen syynsäkin, sillä eteen ryhmitetyillä SS-12 ja -23 ohjuksilla voidaan arviolta kattaa noin 80 % SS-20 ohjusten maaleista Länsi-Euroopassa.

Neuvostoliitto ja sen mukana tietysti Varsovan liitto on puolestaan liittänyt alle 1 000 km kantavat ydinaseet tavanomaisen asevoiman supistuksiin Euroopassa Atlantilta Uralille.⁷⁶ Sen lähestymistapa pohjautuu ”sulautettuun” AVS- ja ETYK-malliin ja on aseistuksen alistussuhdetta ajatellen perusteltavissa. Nato haluaa kuitenkin pitää Wienin AVS-neuvottelut käynnissä kunnes neuvotteluissa saadaan asiapitoinen sopimus aikaan.⁷⁷

Brysselin julistuksessa 11. 12. 1986 Nato-maat painottivat konventionaalisen asevoiman epätasapainon korjaamisen tärkeyttä ja ehdottivat kahta erillistä neuvotteluprosessia: 1. Tukholman Euroopan aseidenriisuntakonferenssin pohjalta tulisi jatkaa ja laajentaa luottamusta ja sotilaallista turvallisuutta lisäävien toimien kehittämistä 35 ETYK-maan kesken; 2. Liittokuntien välisissä 23 maan neuvotteluissa tulisi päättää aseidenriisuntatoimisto ja asevoiman tasapainottamisesta Atlantilta Uralille.⁷⁸ Julistuksessa ei mainittu lainkaan ydinaseita. Yhdysvaltain asevalvonta- ja aseidenriisuntaviraston, ACDAn entisen johtajan Kenneth Adelmanin mukaan taktisten ja taistelukentän ydinaseiden vähentämisestä ei neuvotella, jos LRINF- ja SRINF-ohjusten hävittämisestä päästään sopimukseen.⁷⁹

Neuvostoliitto tuntuu kuitenkin tekevän eron ”Euroopassa olevien yhdysvaltalaisen ja neuvostoliittolaisten operatiivis-taktisten ohjusten” ja ”Euroopan taktisten ohjusten” välillä. Edelliset olisi hävitettävä samanaikaisesti Euroopasta ja neuvoteltava Neuvostoliiton itäosissa ja Yhdysvalloissa olevien operatiivis-taktisten kohtalosta. Sen sijaan Euroopassa olevan taktisen ydinaseistuksen tulevaisuudesta olisi neuvoteltava erillisissä monenvälisissä neuvotteluissa, kuten Budapestin julistuksessaakin ehdotetaan.⁸⁰ Koska kyseessä on Euroopassa oleva ydinaseistus tulisivat myös Englannin ja Ranskan ydinaseet neuvottelujen kohteeksi.

SRINF-ohjusten hävittämiseen kohdistuvat todentamisongelmat ovat mahdollisesti vielä hankalimmat kuin LRINF-ohjusten verifikaatiokysymykset. Niiden toteuttaminen on kuitenkin selvästi helpompaa kuin taktisten ja taistelukentän ydinaseistuksen rajoittamisen ja hävittämisen todentaminen kokonaisuudessaan. Jälkimmäisessä tapauksessa verifikaatio tulisi ulottaa lähes jokaisen divisioonan ohjuspatteristoon ja ydinkranaatteja ampuvan tykistön jaoksiin ja a-tarvikevarikoihin. Sen toteuttamiseen tarvittaisiin merkittävä määrä teknisesti koulutettua erikoishenkilöstöä ja se avaisi sotatarviketeollisuuden ennen näkemättömän laajaan paikan päällä tapahtuvaan valvontaan ja tarkastuksiin. Yhdysvaltain entisen apulaispuolustusministerin Richard Perlen mukaan ydinaseistuksen kertakaikkisen hävittämisen todentaminen ei yksinkertaisesti ole mahdollista. Neuvostoliitto voi siten rauhassa esittää sitä tietäen, ettei länsi verifikaatiosyistä voi ehdotusta hyväksyä.

Tiettyä paradoksaalisuutta on siinä, että ydinaseistus, jota sodan syttyessä todennäköisesti käytettäisiin ensimmäisenä ja joka potentiaalisesti välittömimmin koskee kolmansia osapuolia ei hevin aukene verifikaatiolle — jos lainkaan.

Taulukko 1

USA:n (Naton) ja NL:n luokitteluperiaatteita ja käsitteistöä

Viralliset:

USA		NL
LRINF-ohjukset	1 800—5 500 km	keskimatkan ohjukset
SRINF-ohjukset	500—1 000 km	pitemmän kantaman operatiivis-taktiset ohjukset
SNF-ohjukset	alle 500 km	lyhyemmän kantaman operatiivis-taktiset ohjukset

Epäviralliset:

lyhyemmän kantaman ohjukset	100—1 000 km	operatiivis-taktiset ohjukset
keskipitkän kantaman ohjukset	100—5 500 km	
lyhyen kantaman järjestelmät	alle 1 000 km	
lyhyen kantaman ballistiset ohjukset	alle 1 000 km	
SALTin ulkopuoliset järjestelmät	alle 5 500 km	keskimatkan ohjukset
sotanäyttämön ydinaseistus	alle 5 500 km	keskimatkan järjestelmät

Taulukko 2 USA:n luokittelu (Arms Control Reporter 1—87)

LRINF-ohjukset	1 800—5 500 km
SRINF-ohjukset	500—925 (1 000) km
Taktiset ohjukset	150—500 km
Taistelukentän ohjukset	alle 150 km

Sovellutettuna asejärjestelmiin

LRINF	SRINF	Taktiset	Taistelukentän
SS-20	SS-12/22	Scud B	SS-21
Pershing 2	Pershing 1A		Frog-7
GLCM	SS-23		Lance
SS-28 ¹	Pershing 1B	Improved	Pluton ³
SS-38 ¹		Lance	
SS-40 ¹			
		ATMS ²	
		Hades ³	

1. Kirjallisuudessa esiintyneet merkinnät mahdolliselle SS-20 ohjuksen seuraajalle
2. Army Tactical Missile System (USA)
3. Ranskalaisia ohjuksia

Taulukko 3 SRINF-, taktisten ja taistelukentän ohjusten ominaisuuksia

Varsovan liitto:

	vuosi	kantama (km)	tst-kärki (MT)	CEP (m)	lkm (lavetti)	yhtymä (vast)
SS-12	1969	800— 1 000	0.5—1	400— 1 000	100—120	rintama
SS-22/12M	1979— 1980	900	0.1—1	200— 400	20—130	rintama
Scud-B	1965	280— 300	0.1—0.5	400— 1 000	570— 705	armeija armeijakunta
SS-23	1979— 1986	350— 500	0.1—0.5	200— 600	48—	armeija armeijakunta
Frog-7	1965	25—70	0.01—0.3	400— 700	500— 620	divisioona
SS-21	1978— 1983	120	0.02—0.1	100— 300	120— 300	divisioona
Nato:						
Pershing-1A	1962	160— 740	0.06—0.4	400	72	laivue
Lance	1972 (1976)	110— 125	0.01—0.1	150— 400	144 (55)	divisioona- armeijakunta
Ranska:						
Pluton	1974	120	0.015— 0.025	150— 400	42—44	alistettu armeijalle

Taulukko 4 Ydinkranaatteja ampuva tykistö**Nato**

Telatykistö Maa	Tyyppi	Lkm	Vedettävä tykistö	
			Tyyppi	Lkm
Belgia	155mm	39	203mm	15
	203mm	10		
Englanti	155mm	101		
	203mm	16		
Kanada	155mm	24	155mm	96
Tanska ¹	155mm	72		
Länsi-Saksa	155mm	586		
	203mm	230		
Kreikka	155mm	72	155mm	270
	203mm	20	203mm	72
Italia	155mm	220	155mm	420
Hollanti	155mm	222	203mm	16
	203mm	61	155mm	134
Norja ¹	155mm	130	155mm	48
Portugali	155mm	6		
Espanja	155mm	96		
Turkki	155mm	25	155mm	400
	203mm	4	203mm	116
USA	155mm	370		
	203mm	210		
Yhteensä	155mm	1963	155mm	1 368
	203mm	551	203mm	231

Varsovan liitto

Maa	Tyyppi	Lkm	Tyyppi	Lkm
Tsekkosl.	203mm	6		
Itä-Saksa	155mm	152	152mm	72
Unkari	152mm	12	152mm	54
NL	152mm	1 200	152mm	1 800
	203mm	110	203mm	126
Bulgaria			152mm	54
Puola			152mm	6
Yhteensä	152mm	1 364	152mm	1986
	203mm	116	203mm	126

Lähde: John Collins, **U.S.-Soviet Military Balance 1980—1985**,
New York 1985, s. 269.

¹ Norjalla ja Tanskalla ei ole rauhan aikana alueellaan ydinaseita

Taulukko 5 Ydinaseita kuljettavat lentokoneet (potentialiset)

Nato			Varsovan liitto		
Pommituskoneet	Tyyppi	Lkm	Tyyppi	Lkm	
Ranska	Mirage IV	28	TU-16 Badger	287	
USA	F-111	150	TU-22 Blinder	136	
			TU-22M Backfire	130	
Yhteensä		178		553	
Rynnäkkökoneet					
Belgia	F-16	36	MIG-21 Fishbed	65	Bulgaria
Englanti	Buccaneer	25	MIG-23/27 Flogger	45	Bulgaria
	Tornado	80	SU-7/20 Fitter	10	Bulgaria
Tanska¹	F-16	48	MIG-21 Fishbed	135	Tshekk.
Ranska	Jaguar	45	MIG-23/27 Flogger	70	Tshekk.
	Mirage III	30	SU-7 Fitter A	60	Tshekk.
Länsi-Saksa	F-4	53	MIG-21 Fishbed	165	Itä-Saksa
	F-104	90	MIG-23/27 Flogger	70	Itä-Saksa
	Tornado	60	SU-7/20 Fitter	15	Itä-Saksa
Kreikka	F-104	53	MIG-21 Fishbed	90	Unkari
Italia	F-104	36	MIG-23/27 Flogger	10	Unkari
	Tornado	36	SU-7/20 Fitter	15	Unkari
Hollanti	F-16	18	MIG-21 Fishbed	240	Puola
	F-104	18	SU-7/20 Fitter	30	Puola
Norja¹	F-16	72	MIG-21 Fishbed	125	Romania
Turkki	F-4	80	MIG-23/27 Flogger	40	Romania
	F-104	108			
USA	F-4	96	MIG-21 Fishbed	720	NL
	F-16	72	MIG-23/27 Flogger	2510	NL
			SU-7/20 Fitter	135	NL
			SU-17/Fitter C	325	NL
			SU-24 Fencer	635	NL
Yhteensä		1056		5510	
Lentotukialuksilla					
Ranska	Super				
	Etendard	36			
USA	A-6	20			
	A-7	48			
Yhteensä		104			
Kaikki tyypit yhteensä		1338		6068	

Lähde: John Collins, **U.S.-Soviet Military Balance 1980—1985**, New York 1985, s. 268.

1 Norjalla ja Tanskalla ei ole rauhan aikana alueellaan ydinaseita.

LÄHDEVIITTEET

1. Pääsihteeri Mihail Gorbatschovin lausunto 28. 2. 1987. Julkaistu esimerkiksi *Neuvostoliitto Tänään* N:o 15 (926), Maanantai 2. 3. 1987.
2. Jeffrey McCausland, *Soviet Short-Range Nuclear Forces and Doctrine, Comparative Strategy, Volume 5, Number 3, 1985, s. 296.*
3. *ibid.*
4. Toisaalta entinen liittokansleri Helmut Schmidt on vähätellyt Varsovan liiton tavanomaisen asevoiman määrällisen ylivoiman merkitystä. Hänen mielestään saksalaiset, tšekkoslovakialaiset ja puolalaiset eivät yksinkertaisesti lähtisi mukaan alueensa ulkopuolelle hyökkäyssotaan. *TV-2:n A-Studio 5. 6. 1987.*
5. Ks esimerkiksi *Fact Sheet, Shorter-Range Intermediate-range Nuclear Forces, U.S. Arms Control and Disarmament Agency, April 24, 1987; Soviet Military Power 1987, s. 41 ja Arms Control Reporter 1987, s. 403.E.5.*
6. *Fact Sheet, mt.*
7. Marsalkka Nikolai Ogarkovin haastattelu *Punainen Tähti* lehdessä 9. 5. 1984. Haastattelu on julkaistu muun muassa *Survivalissa*, vol xxvi, n:o 4, July/August 1984, s. 187—188. Ks myös Dale R. Herspring, *Marshal Akhromeyev and the future of Soviet Armed Forces, Survival, vol xxviii n:o 6, November/December 1986, s. 532.*
8. Pauli O. Järvenpää, *Nato ja ydinaseet: Länsiliittoutuman ydinasepolitiikka vuosina 1950—70, Tiede ja Ase, 1985, s. 19.*
9. John Lewis Gaddis, *Strategies of Containment, A Critical Appraisal of Postwar American National Security Policy, New York, 1982, s. 57 ja 68.*
10. *ibid. s. 84.*
11. *ibid. s. 83.*
12. Ks esimerkiksi Järvenpää, *mt. s. 20—21 ja Donald R. Cotter, James H. Hansen, Kirk McConnel, The Nuclear Balance in Europe: Status, Trends, Implications, USSI Report 83-1, Washington 1983, s. 4.*
13. Cotter . . . , *mt.*
14. John M. Collins, *U.S. — Soviet Military Balance 1980—1985, Washington 1985, s. 70.*
15. *NATOReview, December 1983, s. 27.*
16. Jonathan Dean, *Battlefield Nuclear Weapons: Defusing the NATO — Warsaw Pact Confrontation in Central Europe, Arms Control Today, Volume 13, No. 8, September 1983, s. 6.*
17. Naton doktrinaalinen muutos tunnetaan lyhenteellä FOFA (Follow-On-Forces-Attack) ja Yhdysvaltain maavoimien vuoden 1982 ohjesäännössä FM-100-5 esitetty oppi lyhenteellä ALB (AirLand Battle = ilma-maataisteluooppi). Kenraali Bernard Rogersin mukaan FOFA on Naton operatiivisen toimintamallin (joustava vastatoiminta) sivujuoni. Rogersin mukaan Nato ei suunnittele preventiivistä iskua, eikä FOFAan sellaista ole sisällytetty päinvastoin kuin ilma-maataisteluoppiin. Toinen ero FOFA:n ja ALB:n välillä on, ettei edelliseen kuulu operatiivisena suunnitelmana joukkojen hyökkäystä rajan yli. Kolmanneksi eroavuudeksi voidaan mainita se, että FOFA edellyttää erittäin selvän rajan vetämistä tavanomaisten ja toisaalta ydin- ja kemiallisten aseiden kesken. FOFA:n tarkoituksena on ulottaa asevaikutus Varsovan liiton 2. ja 3. portaan eristämiseksi rintamalinjasta. Kenraali Rogers arvioi FOFA:n maksavan 10 vuoden aikana 10—30 mrd USD. Kenraali Bernard Rogersin haastattelu: FOFA: Myth or Reality, *Military Technology, 3/1985, s. 29—30.* Samasta aiheesta ks lisäksi, John S. Doerfel, *The Operational Art of the Airland Battle, Military Review, May 1982, s. 3—10; Huba Wass de Czege and L.D. Holder, The New FM-100-5, Military Review, July 1982, s. 53—70; Benjamin F. Schemmer, NATO's New Strategy: Defend Forward, But Strike Deep, Armed Forces Journal International, November 1982, s. 50—68; Bernard W. Rogers, ACE attack on Warsaw Pact follow on forces, Military Technology, 5/1983, s. 39—51; Erhard Heckmann, Requirements and weaponry, Military Technology, 5/1983, s. 52—60; William G. Hanne, Doctrine not Dogma, Military Review, June 1983, s. 11—24; Bernard W. Rogers, Sword and Shield: ACE Attack on Warsaw Pact Follow-On-Forces, NATO's Sixteen Nations, Feb-March 1983, s. 17—26; John F. Rybichi, Emerging Technologies and the AirLand Battle, Military Technology, 3/1984, s. 25—30; Arnaldo Ceccato, NATO doctrines and Emerging Technologies, Military Technology, 11/1984, s. 14—20; Atlantic News, N:o 1664/7. 11. 1984; James A. Tegnelia, Emerging Technology for Conventional Deterrence, International Defense Review, 5/1985, s. 643—652. E. Charles Christopher, AirLand Battle Doctrine-into the 21st Century, Military Technology, 9/1985, s. 59—67.*
18. Jerry M. Sollinger, *Improving US Theater Nuclear Doctrine-A Critical Analysis, National Defense University Monograph Series no. 83-3, Washington D.C. 1983, s. 7.*
19. *ibid. s. 6—7.*
20. *ibid. s. 11.*

21. John P. Rose, *The Evolution of U.S. Army Nuclear Doctrine, 1945—1980*, Boulder Colorado, 1980, s. 172.
22. *ibid.*, s. 170—174. Ks myös Collins, mt. s. 72 ja Sollinger, mt. s. 10.
23. Rose, mt. s. 172.
24. Michael A. Freney, Paul M. Cole, Europe kirjassa *Strategic Requirements for the Army to the Year 2000*, toim. Robert H. Kupperman ja William J. Taylor, Jr., Lexington Massachusetts, 1984, s. 362.
25. Sollinger, mt. s. 10.
26. Rose, mt. s. 173—174 ja 188 sekä Freney . . . , mt. s. 362.
27. PNL = Prescribed Nuclear Loads
28. Freney . . . , mt.
29. Rose, mt. s. 175.
30. *ibid.*
31. Sollinger, mt. s. 13.
32. Freney . . . , mt. s. 363 ja Sollinger, mt. s. 13—14.
33. Rose, mt. s. 171.
34. *ibid.* s. 170.
35. Freney . . . , mt. s. 361.
36. Rose, mt. s. 174.
37. Joseph D. Douglass Jr., *The Soviet Theater Nuclear Offensive*, Washington D.C. 1976, s. 25—26.
38. Rose, mt. s. 179—180.
39. Cotter . . . , mt. taulukot sivuilla 13—16 ja 18, 21 sekä liite A. Kirjoittajat väittävät, että Varsovan liitolla on itse asiassa aina ollut 20—1 000 km:n kantama-alueella kiistaton määrällinen ylivoima.
40. John G. Hines, Phillip A. Petersen, Notra Trulock III, *Soviet Military Theory from 1945—2000: Implications for NATO*, *Washington Quarterly*, Fall 1986, s. 130.
41. Stephen M. Meyer, *Soviet Theatre Nuclear Forces, Part I: Development of Doctrine and Objectives*, *Adelphi Papers* N:o 187, Winter 1983/4, s. 26. Meyer perustaa kohdeluettelot Dzhelaukovin ja Kutahovin kirjoituksiin vuosilta 1966 ja 1973. Ks myös Douglass, Jr., mt. s. 55—58.
42. *ibid.* s. 28 ja Douglass, Jr., mt. s. 55.
43. Hines . . . , mt. s. 123.
44. *Soviet Military Power 1987*, mt. s. 12.
45. Stephen M. Meyer, *Soviet Theatre Nuclear Forces, Part II: Capabilities and Implications*, *Adelphi Paper*, N:o 188, Winter 1983/4, s. 32 ja 55.
46. Sollinger, mt. s. 10.
47. Meyer, Part I, mt. s. 33.
48. *ibid.*
49. *ibid.* s. 34.
50. Meyer, Part II, mt. s. 21.
51. Hines . . . , mt. s. 128.
52. *ibid.* s. 124.
53. *ibid.*
54. Meyer, Part I, mt. s. 19.
55. *ibid.* s. 26 ja Meyer, Part II, mt. s. 34.
56. Hines . . . , mt. s. 125.
57. Meyer, Part II, mt. s. 56.
58. Ogarkovin haastattelu, ks. lähdeviite 7. Ogarkov viittaa ydinaseiden toinen toisensa mitätöivään vaikutukseen. Ks myös Hines . . . , mt. s. 126.
59. *ibid.* s. 127. Myös Meyer, Part I, erityisesti sivulla 31 oleva lainaus (alaviitteet 123 ja 125).
60. McCausland, mt. s. 296—297.
61. *ibid.*
62. Meyer, Part I, mt. s. 32—34 ja McCausland, mt. s. 312.
63. *Jane's Defence Weekly*, 28 December 1985 artikkeli Reorganisation of the Soviet nuclear forces, s. 1 402—1 403. Kenraali A. Maksimov on yleislinjan maavoimien upseeri, jolla ei ole aikaisempaa kokemusta ohjusjoukoista.
64. Meyer, Part I, mt. s. 33—34.
65. *ibid.*
66. Ensimmäiseen ja toiseen väittämään löytyy runsaasti lähdemateriaalia, mm. lähes kaikki viralliset ja virallisuonteiset kannanotot strategiseen puolustusaloitteeseen ja Naton kaksoispäätökseen. Viimeisen väitteen kohdalla katso esimerkiksi Hershing, mt., Hines . . . , mt. s. 128 ja lähdeviite 7.
67. Ks lähdeviite 7.

68. Wienin AVS-neuvotteluihin osallistuvat täysivaltaisina Natosta Benelux-maat, Englanti ja Saksan liittotasavalta sekä Kanada ja Yhdysvallat. Varsovan liittoa edustavat Puola, Saksan demokraattinen tasavalta, Tšekkoslovakia ja Neuvostoliitto. Supistusalueeseen kuuluvat Benelux-maat, Saksan liittotasavalta sekä Puola, Saksan demokraattinen tasavalta ja Tšekkoslovakia.
69. Cotter . . . , mt. s. 5.
70. John G. Keliher, **The Negotiations on Mutual and Balanced Force Reductions** — the search for arms control in central Europe, New York, 1982, s. 99.
71. ibid.
72. ibid. s. 81.
73. SS-22 ohjuksen nimike on lännessä ristiriitainen asia. Naton julkilausumissa alettiin viitata SS-22 ohjuksiin 1980-luvun alussa. Silloin annettiin ymmärtää, että ohjuksilla voitaisiin maalittaa Neuvostoliiton länsiosista suurta osaa Nato-Eurooppaa. Ks Naton ydinsuunnitteluryhmän tiedonanto 24. 3. 1982. Tuolloin Neuvostoliitto itse kielsi ohjuksen olemassa olon. Vuoden 1986—87 **Military Balance** alkoi käyttää ohjuksista nimikettä SS-12M (Modification). Virallisista yhdysvaltalaisista tiedotteista (vast.) merkintä SS-22 on myös kadonnut. Ilmeinen käytäntö on, että SS-12 ja SS-12M/22 ohjuksista käytetään Naton peitenimeä "Scaleboard". Todennäköisesti julkisuuteen tulleet tiedot SS-22 ohjuksista olettivat, että kyseessä olisi aivan uusi ohjustyyppi, vaikka se on parannettu versio vanhasta SS-12 Scaleboard-ohjuksista.
74. **International Herald Tribune** 26. 11. 1981.
75. **1986 Report on Arms Control and Disarmament**. Saksan liittotasavallan ulkoministeriön raportti Bundestagille 18. 6. 1986, s. 21.
76. M. Gorbatshev in lausunto 15. 1. 1986, **Neuvostoliitto Tänään**, N:o 3 (856), 16. 1. 1986, s. 3—4. Varsovan liiton Budapestin julkilausuma, **Neuvostoliitto Tänään**, N:o 28 (881), 12. 6. 1986 ja M. Gorbatshev in puhe 21. 4. 1987, **Neuvostoliitto Tänään**, N:o 19 (930), 23. 4. 1987, s. 5.
77. **Atlantic News**, N:o 1875, 13. 12. 1986, Naton ministerineuvoston tiedonanto 12. 12. 1986, kohta 8.
78. **Arms Control Reporter** 1987, s. 401. D.20.
79. ibid. s. 403. B. 466.
80. Gorbatshev in puhe 21. 4. 1987, mt.