

**IFS**

Tønne Huitfeldt  
Tomas Ries  
John Kristen Skogan

---

## **Sovjet i nord etter CFE**

## Innhold

Bakgrunn .....	2
Om forfatterne .....	2
<i>John Kristen Skogan:</i> Kola-halvøyas betydning i historisk lys .....	3
<i>Tomas Ries:</i> Sovjetiska strategiska intressen i nordväst .....	10
<i>Tønne Huitfeldt:</i> Styrkeutviklingen i det nordvestlige Sovjet .....	27
<i>Tomas Ries:</i> Satellitanalys av styrkor i Petsjengadalen .....	34
English summary: .....	49

## **Bakgrunn**

Utgangspunktet for denne studien er den store interessen som bruk av sivile satellittbilder har fått for å undersøke eventuell militær utbygging og virksomhet på den sovjetiske siden av grensen i nord, spesielt etter CFE-avtalen i 1990. Studien er laget av forsker John Kristen Skogan ved Norsk Utenrikspolitisk institutt og forskerne Tomas Ries og Tønne Huitfeldt ved Institutt for Forsvarsstudier. Forsker Johnny Skorve har bistått med å skaffe satellittbilder og med tolking av disse.

## **Om forfatterne**

**Tønne HUITFELDT:**

Generalløytnant og forskningsleder for Strategiske Studier ved IFS.

**Tomas RIES:**

Forsker i Strategiske Studier ved IFS.

**John Kristen SKOGAN:**

Forsker i Strategiske Studier ved NUPI.

## Kola-halvøyas betydning i historisk lys

*John Kristen Skogan*

I norsk offentlighet ble man først ved inngangen til 70-årene for alvor oppmerksom på Kola-halvøyas betydning for Sovjetunionen. Det samme gjelder langt på vei også interessert publikum i utlandet.

Årsaken var de opplysninger som nå ble alminnelig kjent om sovjetisk flåteoppbygging og flåtedeployering i nord. Man fikk kjennskap til dens omfang og karakter, bl.a. at brorparten av de sovjetiske strategiske ubåtene hadde sine hjemmebaser på Kola. Dette førte til en forholdsvis utbredt - og realistisk - erkjennelse av at Kola-halvøya og flåtebasene der hadde meget stor betydning for Sovjetunionen.

Hos mange ble imidlertid denne betydningen naturlig nok knyttet til tilstedeværelsen av de store flåtestyrkene på Kola, og oppfattet som et resultat av den militære konfrontasjon mellom Sovjetunionen og Vesten. Ikke det at dette var galt. Men en slik forståelse var, og er, likevel noe ufullstendig.

Nå som den kalde krigen er over, samtidig som man i Norge reagerer med en viss forundring over at den militære nedbygging i Sentral-Europa ikke ledsages av reduksjoner på Kola, kan det være nyttig å være oppmerksom på at Kola-halvøyas betydning for Sovjetunionen, og for Russland, går adskillig lenger tilbake i historien enn den kalde krigen.

Landområdene på Kola-halvøya ble på slutten av 14-hundretallet knyttet til storfyrstedømmet i Moskva da dette i 1478 la under seg fyrstedømmet i Novgorod. På Kola hadde det frem til århundret før vært stadige gnisninger mellom Norge og Novgorod (sagaenes Holmgard).<sup>1</sup> I 1326 var

---

<sup>1</sup> Men på det mer overordnede plan hadde forbindelsene mellom norske konger og fyrstene i Novgorod ofte, og særlig i vikingetiden, vært nære og vennskapelige. Da Olav den hellige måtte rømme fra Norge dro han til Holmgard. Herfra ble hans sønn Magnus den gode en tid etter slaget ved Stiklestad hentet hjem fra fostring for å overta som konge i Norge. Harald Hårdråde giftet seg med en datter til kongen i Holmgard. På 12-hundretallet oppsto det både fra Norges og Novgorods side et sterkere behov for å markere sine interesser i nord. Det hadde særlig sammenheng med spørsmålet om rett til skattlegging av samene i området. En avtale

det blitt inngått en traktat mellom Novgorod og den norske kongen om retten til skatteinnkreving på Kola. Traktaten fastsatte dels rett til felles, og derved dobbelt skatlegging av samene der og i Finnmark.<sup>2</sup> Men siden dengang hadde de norske interessene på Kola vært på vikende front.

Etter sammenslåingen mellom Novgorod og Moskva ble den russiske innflytelse på Kola-halvøya fremmet med fornyet kraft. Dels skjedde det med korset i hånd, i form av bygging av klostre, både i Petsjenga og i Kola ved bunnen av Kola-fjorden (Murmask-fjorden).<sup>3</sup> Langs nordkysten av Kola-halvøya oppsto det nå små russiske samfunn. Kola-halvøya var blitt et de facto russisk ekspansjonsområde.

Riktignok forsøkte Christian IV så sent som ved inngangen til 1600-tallet å reetablere norske rettigheter i området og skyve russisk innflytelse tilbake - men uten særlig hell. Russiske forhandlere var lite medgjørliche. Også planene om giftermål mellom den danske hertug Hans og tzar Boris Godunov's datter - med Kola som medgift - falt i grus da hertug Hans døde. I 1622 tok dansk-norske marinefartøyer effektiv kontroll over farvannene utenfor store deler av Kola-halvøyas nordkyst. Utenlandske handelsfartøyer ble beslaglagt og enkelte fangst- og handelsstasjoner plyndret. Men det befestede tettstedet Kola ble ikke forsøkt inntatt. Etter 1623 opphørte blokaden uten å ha endret på noe når det gjaldt den russiske kontroll på land.

Langt alvorligere for det russiske fotfeste på Kola var imidlertid fremstøtene fra Østersjø-stormakten Sverige. Gjennom siste halvdel av 1500-tallet og på begynnelsen av 1600-tallet ble det fra svensk område gjennomført flere væpnede tokt mot de russiske posisjoner på Kola-halvøya. Blant annet ble klosteret i Petsjenga ødelagt. Men heller ikke disse fremstøtene,

---

om dette ble inngått i 1252 - den første mellom norske og russiske myndigheter. Men nye gnisninger fulgte. Det førte bl.a. til at Håkon V Magnusson rundt år 1300 lot oppføre Vardøhus festning. Den norske grensen var imidlertid fra gammelt av antatt å gå betydelig lenger øst, ved Vegastafr (trolig Svatoj Nos ved munningen av Hvitesjøen). Men hvor grensen gikk ved inngangen til 13-hundretallet, later til å ha blitt noe mer usikkert.

<sup>2</sup> Traktaten gav Novgorod rett til skatlegging frem til Lyngen, mens Norge ble gitt tilsvarende rettigheter langs Kola til Ponoij i øst og Umba i syd. Det felles skatteopp-krevingsområde skrumpet etterhvert inn og omfattet fra begynnelsen av 16-hundretallet bare distriktene Petsjenga, Pasvik og Neiden. Det ble i traktaten bekreftet at Norges nordlige østgrense fra gammelt av fortsatt skulle gjelde, men det ble ikke angitt hvor den gikk. At det ikke ble tatt inn i traktaten skyldtes kanskje snarere norsk svakhet og engstelse for å kreve grensen nærmere angitt, enn at det fortsatt var selvsagt hvor den gikk.

<sup>3</sup> Og både i Boris Gleb og i Neiden ble det oppført russiske kapell.

ifølge russiske kilder ofte utført med stor brutalitet overfor lokalbefolkningen, maktet å fordrive russerne fra halvøya.

På grunn av det antatte hovedmotiv for disse svenske væpnede fremstøtene ble samtidig Kola-halvøya og områdene ved Hvitesjøen tillagt økende betydning på russisk side. Mot vest var Russland i stigende grad blitt innestengt av Tyrkia, Polen/Litauen og ikke minst av Sverige. Men i nordvest, mot Barentshavet, var det fortsatt en åpning ut. Den ble sett på som betydningsfull - trolig også av svenskene, som i Moskva ble mistenkt for å søke å tette den. Antagelig med rette ble innestenging av russerne sett på som en bevisst svensk målsetting.

Ivan IV ("den grusomme") søkte i lys av dette å engasjere briter, hollendere og andre i handel på havner i Hvitesjøen og på Kola-kysten. Mest kjent i denne forbindelse er det engelske Muscovy kompaniets handelsvirksomhet ved Dvinas munning, der byen Arkangelsk senere vokste opp.<sup>4</sup> Men også hollendere, franskmenn og andre drev handel på havner langs Kola-kysten, blant annet på Vaida Guba på Fiskerhalvøya og tettstedet Kola. Handelen i nord skaffet Russland en rekke varer som det var vanskelig å fremskaffe på det hjemlige marked, herunder både bestemte råemner til fremstilling av våpen og visse luksus-artikler til overklassen.

Denne særskilte betydning til det nordvestligste område opphørte på begynnelsen av 1700-tallet da Peter den Store - blant annet ved slaget ved Poltava i 1709 - drev svenskene tilbake lenger syd og skaffet seg fri adgang til Østersjøen. Men Kola-halvøya var nå definitivt russisk. I en avtale av 1826 ble dagens grense mellom Norge og Russland trukket opp langs Pasvik-vassdraget og Jacobselva.

I Russland ble avtalen kritisert av enkelte som hevdet at den russiske forhandler hadde vært for ettergivende.<sup>5</sup> Også i den daværende russiske

---

<sup>4</sup> Opprinnelsen til opprettelsen av kompaniet var den engelske sjøfareren Richard Chancellors ekspedisjon i 1553 med sikte på å finne en nordlig snarvei til Kina. Ekspedisjonen kom imidlertid ut for uvær. To av skipene forliste. Chancellor selv landet med sitt skip ved Dvinas utløp. De stedlige myndigheter der oppfordret ham til å dra til Moskva. Her fikk han av tzar Ivan IV tilbud om tollfri handel for engelske kjøpmenn i Hvitesjøen. En begeistret Chancellor kom tilbake til sitt hjemland der han fikk gjennomslag for forslaget om å sette igang slik handel.

<sup>5</sup> Ved flere anledninger på 17-hundretallet var det fra russisk side blitt fremholdt at grensen burde trekkes i Bugøyfjord (syd for Vadsø). Derved ville alle 3 daværende fellesskattedistrikter - dvs. også Neiden - bli russiske.

provins Finland ble avtalen kritisert fordi man der mente at den ikke ivaretok finske interesser i nord. Ut gjennom 18-hundretallet kom man fra finsk side gjentatte ganger tilbake til dette. Det førte til at tzaren, for å dempe denne misnøyen, til slutt gav finnene særlige rettigheter i Petsjengabukten. Det ble opphavet til den finske korridor til Ishavet og overtagelsen av Petsamo (Petsjenga) etter freden mellom Sovjetunionen og det uavhengige Finland i 1920.

I siste halvdel av forrige århundre slo mange nordmenn med russiske myndigheters bifall seg ned langs nordkysten av Kola-halvøya (Murman-kysten). Ved utgangen av århundret talte de flere hundre mennesker og utgjorde 7-8 % av befolkningen i området. På noen bosteder langs kysten, så som Tsyp Navolok og Eyna på Fiskerhalvøya og Toros ved utløpet av Murmansk-fjorden, var befolkningen overveiende norsk. Etter revolusjonen i 1917 flyttet noen av de norske, men slett ikke alle, tilbake til Norge.

Under første verdenskrig ble betydningen for Russland av området ved Hvitesjøen og Kola på nytt demonstrert. Tyskland kunne effektivt stanse tilførsel til russiske havner i Østersjøen og Svartehavet. Arkangelsk og Murmansk ble derfor viktige mottakshavner for militære forsyninger fra Russlands allierte i vest. Et utslag av den betydning man på russisk side tillå Kola-halvøya i denne sammenheng var byggingen av jernbane til Kola-fjorden, hvorfra det året rundt var adgang til isfritt farvann i nord. Banen ble i 1917, bare tre år etter byggestart, ført frem til fjordens østside der byen Murmansk nå vokste opp som nytt administrasjonssentrum, til fortrengsel for Aleksandrovsk, det nåværende Poljarny.

Men etter revolusjonen og separat-freden med Tyskland ble betydningen av Kola og Hvitesjø-området også demonstrert på en annen måte da fransk-britiske tropper ble sendt dit. Angivelig var oppgaven deres å beskytte forsyningene som var lagret der. Men i praksis kom de til å opptre som en støtte for "de hvite", kontrarevolusjonære styrkene i området. Russland hadde en sårbar åpning i nord.

Det siste var også blitt demonstrert høsten 1854 da en britisk flåteeskadre under Krim-krigen bombarderte tettstedet Kola og ødela det gamle festningsanlegget der. Såkalt 'horisontal opptrapping' er ikke et helt nytt påfunn.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Samme år angrep britiske og franske orlogsfartøyer også russiske posisjoner i Østersjøen, blant annet Ålandsøyene (som året etter på nytt ble bombardert av britiske fartøyer). Noe av formålet var å søke å få Sverige-Norge til å slutte seg til krigen mot Russland. Det lyktes ikke. Men

Etter 1. verdenskrig fremsto det russiske nordvestområdet som en slags geografisk "dør" for Sovjetunionen. Den kunne brukes til mottak av assistanse utenfra. Men den gav også åpning for andre til å ramme Sovjetunionen.

Andre verdenskrig kom på nytt til å demonstrere betydningen av området i begge disse henseender. Tidlig i 1940 ble det på fransk-britisk side overveid å gjennomføre et felttog mot området i nord, bl.a. med landsetting i Petsamo. Dette gjenspeilte en leting etter avledende alternativer til en landkrig på kontinentet i Vest-Europa. Mer konkret var tanken både å avskjære malmeksporten fra Kiruna til Tyskland og å hjelpe finnene i vinterkrigen mot Sovjetunionen. Planene var uklare, og de ble heller ikke til noe - med unntak av mineleggingen utenfor Norskekysten 8.april, som på et vis var en avlegger av dem.

Kort tid etter Tysklands angrep på Sovjetunionen i 1941 startet imidlertid tyske og finske styrker fra nordnorsk og finsk område en offensiv mot Kola-halvøya og Murmansk-området. Innbitt sovjetisk motstand og vanskelig terreng gjorde imidlertid de tyske forhåpninger om rask fremgang på Kola til skamme, og Murmansk og den viktige jernbane-forbindelsen sydover forble på sovjetiske hender.

Derved fikk området på nytt stor betydning som en åpning for mottak av forsyninger til Russland. Andre tilførselsveier fra vest var igjen stengt av tyskerne. I løpet av krigen brakte "Murmansk-konvoyene" store mengder materiell og forsyninger fra de vestallierte til Murmansk. Herfra ble forsyningene med jernbane fraktet videre sydover til hjelp for Sovjetunionens krigsinnsats.

Alt før den kalde krigen var således betydningen av SUs nord-vestområde som en geografisk viktig "dør" demonstrert. Dette ble antagelig også

---

likevel bidro angrepet antagelig til å binde russiske styrker - i alt 200.000 mann - til forsvar av Østersjøområdet (og i fredsavtalen etter Krim-krigen ble det fastsatt at Ålands-øyene skulle demilitariseres).

At den samme tankegang som i dag gjenfinnes i idéen om horisontal opptrapping heller ikke var ukjent dengang forteller også følgende passus fra den franske forfatter A.Geffroys bok *Sverige og Russland i det 19. århundre* som ble skrevet under Krim-krigen: "Frankrike må ... ikke ringeakte de nordiske folk, som ligger så vel til for å kunne utøve en gagnlig innflytelse i det orientalske spørsmål" (sitert i Johan Vogt: *Russland og Norden* (Oslo, Aschehoug, 1945), s. 56).

I forbindelse med horisontal opptrapping er det likeså av interesse at i 1854 ble også den russiske garnison i Petropavlovsk på Kamjotka-halvøya utsatt for et ukelant angrep fra en britisk-fransk flåtestyrke.



gjenspeilt i utenriksminister Molotovs utspill overfor utenriksminister Trygve Lie i 1944 om norsk-sovjetisk fellesstyre på Svalbard og norsk avståelse av Bjørmøya til Sovjetunionen.<sup>7</sup>

En dør kan imidlertid brukes både til å gå inn og ut, og kan brukes såvel av den som er utenfor som den som befinner seg innenfor. Da flåteoppbyggingen i nord startet utpå 50-tallet, blant annet med en forskyvning av langtrekkende sovjetiske jagerubåter fra Østersjøen til Kola, var dette utslag av en sovjetisk interesse av selv å kunne bruke "døren" i nord til å gå ut og gjøre seg gjeldende i mer fjerne farvann. Historisk sett var dette et nytt trekk i bildet. Men denne nye bruken av og interessen for den geografiske døren i nord blir neppe brakt til opphør som en følge av den kalde krigens slutt.

Sovjetflåten har i dag en rekke fartøyer, mange av dem ganske nye, som er bygget for å kunne operere ute på de større havstrekninger, borte fra egne, nære kystfarvann. Vi må regne med at for disse fartøyene, inklusive de strategiske ubåtene, vil Kola-halvøya vedbli å være et viktig baseområde, antagelig det viktigste, så lenge fartøyene holdes i tjeneste. Og selv om deres antall i fremtiden skulle synke noe, vil Kola-halvøya fortsatt være like viktig som før for de gjenværende. Også denne, historisk sett nye betydning av området i nord som geografisk utgangsdør vil derfor antagelig vedvare i mange år fremover. Hvor mange år vil blant annet avhenge av morgendagens byggeprogrammer for Sovjetflåten.

Etter 1.verdenskrig har det vært en meget sterk vekst i folketallet på Kola-halvøya. Det kan formodentlig også tas som en indikasjon på den betydning området ble tillagt på sentralt hold i Sovjetunionen. Samtidig kan befolkningsveksten i seg selv ha bidratt til å øke betydningen av området.

Ved århundreskiftet talte befolkningen på Kola-halvøya rundt 10.000 mennesker. I 1920 var folketallet kommet opp i ca. 15.000. Men så startet en nærmest eksplosiv befolkningsvekst. I 1939 var folketallet på Kola passert 300.000, i 1962 var det vel 600.000 og i 1970 over 800.000. Siden 70-tallet har befolkningsveksten flatet noe ut. Men innbyggertallet på Kola skal nå likevel være passert 1 million.

---

7

Men i den grad det var snakk om en økt sovjetisk interesse av å øve innflytelse på ikke-sovjetisk territorium i nord ble den ikke konsekvent søkt fremmet gjennom press overfor nabostater. Russiske styrker trakk seg vilkårløst ut av Øst-Finnmark i 1945.

Mye av bakgrunnen for den sterke befolkningsveksten ligger i en utbygging i stor målestokk av bergverksdrift og videre-prosessering basert på de mange ulike malmforekomstene på Kola, samt en omfattende utvikling av fiske og fiskeindustri, særlig sentrert til Murmansk. Dette forklarer også hvorfor mer enn 4/5 av befolkningen på Kola bor i bylignende områder. Svært mange av disse er vokst opp rundt bestemte gruve- og videreforedlingsanlegg. Selv med skjerpede miljøvernkrav til driften vil fortsatt utvinning av flere av malmforekomstene på Kola være viktig for Sovjetunionen. Og Barentshavet vil også i fremtiden gi grunnlag for fiske og lokal videreforedling av fisk.

Det er heller ikke urimelig å anta at den strategiske betydning av Kola-halvøya har vært og fortsatt vil være en ekstra spore til å opprettholde den lokale næringsvirksomhet i området. Den strategiske betydningen av det vil neppe opphøre. Den er historisk demonstrert og langt på vei geografisk betinget. Utviklingen i Baltikum kan komme til å understreke både det geografiske aspekt og de historiske erfaringer. Ved å bringe Sovjetunionen/Russland noe nærmere en situasjon lik den foran beskrevne på 15- og 16-hundretallet, kan den komme til å aksentuere betydningen av Kola-området som en geografisk døråpning. På Kola er dessuten befolkningen altoverveiende russisk. Sammenlignet med andre viktige områder der så ikke er tilfelle, kan det både forenkle og forplikte.

- o o o -

9.

## Sovjetiska strategiska intressen i nordväst

*Tomas Ries*

Under de senaste trettio åren har Sovjetunionen förlagt en relativt viktig del av sin militära verksamhet till områden runt Norden. Denna utveckling är inte i första hand riktad mot Norden utan är en funktion av två grundläggande och överordnade drivkrafter i sovjetisk militärdoktrin. De är:

1. Sovjetunionens bilaterala kärnvapenstrategiska förhållande med USA.
2. Sovjetunionens Eurostrategiska militärintressen i Europa.

Säkran det av Sovjetunionens intressen i båda ovanstående områden uppfattas med stor sannolikhet av den militära och den nuvarande politiska ledningen som absolut vitala för rikets överlevnad. Detta betyder i sin tur att de associerade vapensystemen och deras operativa krav även är av vital betydelse för den högsta Sovjetiska ledningen. Dessa operativa krav är en funktion av vapensystemens tekniska egenskaper, vilka är av avgörande betydelse för deras basering, operationsområden och transitruttor. Dessa tre faktorer ger dem därmed en specifik geografisk orientering, vilket i sin tur betyder att de berörda områdena blir av avgörande strategisk vikt.

Problemet för de nordiska länderna är att vissa av dessa strategiska styrkorna har en geografisk orientering som berör det nordiska närområdet. Detta betyder inte att de är riktade mot Norden, men däremot att de är baserade eller måste operera i närheten av Norden, vilket har avgörande sekundära konsekvenser för det nordiska säkerhetspolitiska läget. Dessa konsekvenser är delvis indirekta, genom att påverka militärläget runt Norden, och delvis mera direkta, genom att generera Sovjetiska och västliga säkerhetspolitiska intressen och krav i Norden. Ett exempel på det första är inverknin gen av Sovjetiska Nordflottans växt under 1970-talet, vilket fick indirekta militära och politiska konsekvenser för hela Norden under 1980-talet. Ett exempel på det andra är det Sovjetisk-Finländska Vänskaps-, Samarbets- och Biståndsavtalet från 1948 som i stor grad reflekterar direkta Sovjetiska militära säkerhetsintressen i Norden.

Norden är således inte i sig själv av intresse för Sovjetunionen, men ligger geografiskt knutet till viktiga delar av dess vitala militärstrategiska intressen. Den framtida utvecklingen av dessa grundströmmar i sovjetisk

militärdoktrin och den geografiska orienteringen av de associerade militärstrategierna och vapensystemen är således av avgörande betydelse för nordens kommande säkerhetspolitiska miljö. Detta kapittel ger en kort översikt av denna utveckling, med en genomgång av läget idag åtföljt av en kort prognos om den framtida utvecklingen under 1990-talet.

## 1. Sovjetiska kärnvapenstrategiska intressen runt Norden

Det sovjetiska kärnvapenstrategiska förhållandet med USA är den viktigaste komponenten i sovjetisk militärdoktrin och har en absolut prioritet i sovjetisk militär planering. Den är riktad mot USA, och är baserad på behovet av att kunna möta två grundläggande mål i tillfälle av ett kärnvapenkrig. Bägge dessa målsättningar stöds av specifika militärstyrkor:

### MÅL

Utdela ett förödande kärnvapenslag mot USA  
Skydda Sovjetunionen mot kärnvapenangrepp

### MEDEL

Offensiva strategiska kärnvapenstyrkor  
Defensiva strategiska försvarstyrkor

Båda dessa styrkor åtnjuter den högsta prioriteten i Sovjetunionens överordnade militärdoktrin, och deras operativa krav har således ett djuptgående politiskt och militärt inflytande på de geografiska områden som detta berör. Detta inkluderar även Leningrads Militärdistrikt och dess nordiska omgivning.

### 1.1. Sovjetunionens offensiva strategiska kärnvapenstyrkor

Sovjetiska offensiva strategiska kärnvapenstyrkor består idag av tre slags vapensystem:<sup>8</sup>

1. Interkontinentala markbaserade ballistiska missiler. (ICBM)
2. Ubåtsbaserade ballistiska missiler. (SLBM)
3. Interkontinentala bombflyg. (LRB)

Två av dessa styrkor har en geografisk orientering riktad mot norden. SLBM systemet är starkt beroende av områden i nordens omedelbara

---

<sup>8</sup> Det är möjligt att även de nya långräckviddiga sjöbaserade kryssningsmissilerna SS-N-21 och SS-N-24 även kan ha en strategisk kärnvapenroll. Men eftersom dessa är mer utpräglade operativ-strategiska vapensystem behandlas de i avsnittet som berör Sovjetunionens Eurostrategiska intressen.

närhet, både för deras basering och operationer. Sovjetunionen har endast två kustområden med fri passage till större havsområden. Detta ledde under 1970-talet till baseringen av två tredjedelar av alla strategiska ubåtar till Kolahalvön och en tredjedel till Kamchatkahalvön, vilken generella trend i stort sett har fortsatt fram till idag. Således är Kolahalvön av vital strategisk betydning för Sovjetunionen. Denna faktor har förstärkts under 1980-talet med utvecklingen av *Typhoon* och *Delta IV* klassens strategiska ubåtar som är speciellt konstruerade för operationer under den Arktiska isen. Detta har ökat Kolahalvöns betydelse avsevärt eftersom detta är det enda baseringsområdet med direkt förbindelse till den Arktiska Oceanen. Som en konsekvens har alla moderna Sovjetiska strategiska ubåtstyper som utvecklats sen 1980 utbaserats på Kolahalvön.

Det sovjetiska strategiska bombflyget är, liksom ICBM styrkorna, fredstidsbaserat i det inre av landet, relativt långt från nordn. Däremot är de långräckviddiga bombplanen starkt beroende av det Arktiska luftrummet för att nå sina nordamerikanska mål. Detta är den kortaste transitrutten från Sovjetunionen och de saknar alternativa framskjutna basområden i andra världsdelar. Eftersom ca 80% av LRB styrkorna har sina huvudbaser väster om Ural betyder detta att en viktig andel antagligen skulle transitera Sovjetunionens nordvästliga hörn i tillfälle krig. Detta bekräftas av det relativt stora antalet framskjutna rullbanor för bombflyg som ligger på Kolahalvön, Novaja Zemlya, Zemlya Frantsa Iosifa, Severnaja Zemlya och vid Vorkuta, samt av det strategiska bombflygets fredstida övningsverksamhet, där de modernaste plantyperna Tu-95 *Bear* H mellanlandar på Kolabaser för att tanka bränsle under träningsflyg mot USA. I tillägg opererar luft-luft tankningsflyg av typen Mya-4 *Bison* och Il-76 *Midas* - som tillhör det strategiska bombflygets stödenheter - från Kola. Således är dom framskjutna rullbanorna nordost om nordn, och det angränsande luftrummet även av strategisk vikt för Sovjetunionen.

Däremot har ICBM styrkornas operativa karakteristika idag har gjort nordn relativt irrelevant för dessa styrkor. Deras interkontinentala räckvidd (9,000 km och över) tillåter ett fritt val av baseringsområden inom Sovjetunionen. Av säkerhetsskäl har detta lett till deras basering i centrala Sovjet, så långt som möjligt från kusten. Därmed ligger de även långt från nordn. För det andra innebär deras ballistiska extra-atmosfäriska anfallsbana att de flyger över och inte igenom det arktiska luftrummet. Således påverkar inte heller deras transiteringsbehov nordn.

Tabell 1. ger en översikt av Sovjetunionens strategiska kärnvapenstyrkor, deras nordiska orientering samt deras utveckling de senaste två åren mellan

Tabell 1.

**STRATEGISKA KÄRNVAPENSTYRKOR I LENINGRAD MILITÄRDISTRIKT  
(Strategisk nivå)**

ICBM	1988		1990		Forändring 1988-1990	
	N.FI.	Totalt %	N.FI.	Totalt %	N.FI.	Totalt
	Inga*		Inga*		-	

\* Med undantag för provmissilarna vid Plesetsk testcenter.

SSBN	1988			1990			Forändring 1988-1990	
	N.FI.	Totalt %		N.FI.	Totalt %		N.FI.	Totalt
Post-1980:	7	7	100	12	12	100	+ 5	+ 5
Alla:	38	76	50	38	62	61	0	- 14
<b>Ubåtstyp</b>								
Typhoon	4	4	100	6	6	100	+ 2	+ 2
Delta IV	3	3	100	6	6	100	+ 3	+ 3
<b>1980</b>								
Delta I-III	19	35	54	19	36	53	0	+ 1
Yankee I-II	10	19	53	7	13	54	- 3	- 6
Hotel III	1	1	100	-	-	-	- 1	- 1
Golf II-III	1	14	7	-	1	0	- 1	- 13

LRB	1988		1990		Forändring 1988-1990	
	N.FI.	Totalt %	N.FI.	Totalt %	N.FI.	Totalt
Flyg	Inga fasta baser.		Inga fasta baser.		-	
Operationer	T-95 Bear H tankar på Kola under träningsflyg. Luft-luft tankning med Mya-4 Bison.		Som 1988. Luft-luft tankning med Il-76 Midas som opererar från Kola.		-	Nya tankflyg från Kola.

1988-1990. Detta bekräftar att det nordiska området fortfarande är:

1. Av låg vikt för de landbaserade strategiska missilerna.
2. Av stor och ökande vikt som bas- och operationsområde för de strategiska ubåtarna.
3. Av bevarad vikt som stöd- och transitområde för de strategiska bombplanen.

Dessa styrkor är inte riktade mot norden och hotar inte någon av de nordiska länderna direkt. Problemet med deras nordiska orientering ligger på ett djupare plan, eftersom det drar bägge stormakternas vitala militära intressen, och därmed delvis politiska uppmärksamhet, till vårt närområde. Detta har två följder. För det första kan det leda till att norden blir indraget i externa konflikter mellan USA och Sovjet, och för det andra leder det till att ytterligare sovjetiska militärstyrkor dras till det nordiska närområdet. Dessa är igen inte riktade mot de nordiska länderna per se utan har som huvuduppgift att skydda de primära kärnvapenstrategiska styrkorna nära norden. Trots detta har dessa stödstyrkor viktiga regionala konsekvenser. För det första bidrar de till att förskjuta den regionala styrkebalansen i Sovjetunionens favör, och för det andra kan själva försvarsoperationerna även inkludera nordiskt territorium.

De sekundära stödstyrkorna som det här är tal om är Sovjetunionens Strategiska Luftförvarstyrkor - som behandlas för sig i följande avsnitt - den Sovjetiska Nordflottan och de Sovjetiska markstyrkor som opererar i norra Leningrads Militärdistrikt. Nordflottan har flere uppdrag, men skyddandet av de strategiska kärnvapenmissilubåtarna på Kola är med stor sannolikhet den viktigaste. Detta omfattar både försvaret av deras baser på Kola och av deras hemliga patrullområden i de Arktiska haven norr om norden. För att göra detta satsar Nordflottan på etableringen av ett djupförsvär i Norska Havet för att förhindra NATO marinstyrkor - främst USAs och Storbritanniens ubåtsjaktenheter - från att nå de Arktiska vattnen.

Som ett resultat av detta högt prioriterade uppdrag upprustades Nordflottan kraftigt under 1970- och 1980-talet, och den är idag den största, modernaste och slagkraftigaste av Sovjetunionens fyra Flottor, med över hälften av alla större stridsfartyg som utvecklats sen 1980. (Se Tabell 3.) Som sagt är dessa inte direkt riktade mot norden, men de ökar Sovjetunionens regionala militärkapacitet avsevärt, och därmed alla de nordiska ländernas sårbarhet överför Sovjetiskt militärt tryck.

I tillägg till Nordflottan har även Frontstyrkorna avsedda för norra fennoskandien en viktig skyddsroll för Sovjetunionens strategiska kärnvapen. I dessa Frontstyrkor ingår Land- och Flygstridskrafter

stationerade i Leningrads Militärdistrikt och avsedda att i tillfälle krig rycka västerut över den Sovjetiska gränsen vid Barentshavet och in i Finnmark. Orsaken är det mycket korta avståndet mellan de Sovjetiska strategiska baserna på Kolahalvön och den Norska gränsen. De närmaste anläggningarna, som består av den nya och mycket stora basen för *Typhoon* ubåtarna i Guba Zapadnaya Litsa, ligger endast 40 km från Norge, och huvudparten av Nordflottans massiva marinkomplex ligger inom 150 km avstånd från gränsen. Från ett Sovjetiskt perspektiv måste detta göra baserna enormt sårbara och skulle sannolikt kräva omedelbara åtgärder i tillfälle krig, för att förskjuta gränsen västerut.

Från detta globala kärnvapenstrategiska perspektiv är således norra Norge - i första hand Finnmark - sannolikt ett primärt Sovjetiskt mål i tillfälle krig. En ockupation av Finnmark skulle ha tre huvudsakliga mål: 1) att förhindra väst från att använda det för att angripa de strategiska baserna på Kolahalvön; 2) för att fördjupa försvaret för de samma baserna och; 3) för att etablera framskjutna baser för att stöda Nordflottans operationer i Norska Havet. Norra Finland och Sverige är från detta perspektiv främst intressanta som potentiella transitruttor för flyg och eventuellt markstyrkor riktade mot Nordnorge.

Dessa Frontstyrkors utveckling behandlas närmare i nästa kapittel. Här är det viktigast att notera att Nordnorges strategiska betydelse är i detta sammanhang en direkt konsekvens av Sovjetunionens bilaterala kärnvapenförhållande med USA, och är således i stor grad oberoende av den politiska och militära utvecklingen i Centraleuropa. Därmed kan man anta att dessa Sovjetiska mål och styrkor i norra fennoskandien består.

## 1.2. Sovjetunionens defensiva strategiska försvarstyrkor

Sovjetiska defensiva strategiska försvarstyrkor inkluderar idag två huvudsakliga vapenslag:

1. De strategiska luftförsvarstyrkorna. (VPVO)
2. Marinens enheter tilldelade strategiska ubåtsjakt- och luftförsvarsuppdrag.

Bägge dessa styrkorna har en starkt utpräglad geografisk orientering mot områden runt och i nordn. De Strategiska Luftförsvarstyrkorna, som utgör en egen Försvarsgren, har vid sida av de strategiska kärnvapenstyrkorna den högsta prioriteringen i Sovjetisk militärplanering. Det är organiserat i fem Luftförsvarsdistrikt med var sin Luftförsvarsarmé. Det Nordvästra



Tabell 2.

**STRATEGISKA FÖRSVARSTYRKOR I NORDVÄST**  
(Strategisk nivå)

**STRATEGISKA LUFTFÖRSVARET I NORDVÄSTRA LUFTFÖRSVARSDISTRIKT:**

	1988			1990			Forändring 1988-1990
	NV	Totalt	%	NV	Totalt	%	
Jaktplan	@ 300 9 regt	1,275	23	@ 270 9 regt	2,270	12	- 30
Moderna jaktplan (Su-27 & MiG-31)	90 3 regt	165	54	150 5 regt	570	26	+ 60 + 2 regt
Su-27 Flanker B	30	65	46	60	210	29	
MiG-31 Foxhound A	60	100+	60	90	360	25	
MiG-25 Foxbat E	30	305	10	60	350	17	
Mig-23 Flogger B/G	-	420	0	-	850	0	
Su-15 Flagon E/F	90	240	37	60	500	12	
YAK-29P Firebar	45	65	69	-	-	-	
Tu-128 Fiddler	45	80	56	-	-	-	
Il-76 Mainstay AWACS	n.a.	4		'Flera' 10	20-40		
Tu-126 Moss AEW	2-4	7	29-57	-	-	-	

SAM	1988	1990	Forändring 1988-1990
SAM grupper	@ 70	@ 75	+ 5 SAM grupper
SA-10 Grumble	Under införning (fom 85)	Operativt	+ SA-10
SA-5 Gammon			
SA-3 Goa			
SA-2 Guideline			

Luftförsvardsdistriktet (NV LFD) innefattar samma territorium som Leningrad Militärdistrikt, och har huvudkvarter i Arkhangelsk.

NV LFD har haft en hög prioritet i Sovjetisk planering alltsedan 1950-talet. Detta beror på dess placering under de kortaste flygrutterna mellan de strategiska bombflygbaserna i centrala USA och det huvudsakliga Sovjetiska målområdet som legat och ligger väster om Uralbergen. (Se Karta 4.) Trots att de Amerikanska strategiska bombplanen har tillgång till framskjutna basområden i Guam i Stilla Havet och Diego Garcia i Indiska Oceanen samt en avancerad luft-luft tankningsförmåga skulle antagligen flerparten utnyttja den direkta transitrutten över Arktis. Mot denna anfallsrutt ligger NV LFD - och det nordiska området - i första linjen. Sedan 1980-talet har den strategiska vikten av det Arktiska och nordiska luftrummet ökat ytterligare eftersom utvecklingen av de Amerikanska luftburna strategiska kryssningsmissilerna (ALCM och idag ACM) med stor sannolikhet har detta som ett av deras primära operationsområden.<sup>9</sup>

Av Tabell 2. framgår det att NV LFD prioriteras kvalitativt, och är bland de första Luftförsvarsområdena för att få modernt material. Detta inkluderar jaktflyget, med en speciell tonvikt på avancerade avskärningsjagare med lång räckvidd som MiG-31 och Su-27, samt luftburna radar- och kontrollplan, bestående av det äldre Tu-126 *Moss* AEW och det moderna Il-76 *Mainstay* AWACS. Däremot verkar inte NV LFD att prioriteras kvantitativt. 1988 representerade dess 300 jaktplan 23 % av VPVOs totala jaktplanstyrka (dvs endast 3% över en lik fördelning mellan de fem Luftförsvarsområdena). Å andra sidan var över hälften av de moderna MiG-31 och Su-27 jagarna förlagda till det NV LFD.

Därefter har dock både det absoluta och relativa antalet plan reducerats. Mellan 1988-1990 gick antalet jaktplan ned från 300 till 270, vilket dock förklaras av att de äldre långräckviddiga jaktplanen Tu-128 *Fiddler* och Yak-29P *Firebar* ersattes av ett mindre antal av det mycket mer avancerade Su-27 *Flanker* B. Samtidigt gick jaktplanens relativa styrka i förhållande till hela jaktplansstyrkan ned markant till 12 % i 1990. Här måste man dock hålla i minnet att siffrorna för det totala antalet plan är osäkra, och nedgången kan därför delvis skyllas statistiska fel. Å andra sidan representerar den relativa nedgången även det faktum att de andra områdena blev påfyllda med moderna flyg i de senare åren. Till sist bör man även notera att NV LFD även är prioriterat vad luftvärnsmissiler

---

<sup>9</sup> cf. RIES, Tomas: "Kryssermissiler: Strategiske konsekvenser for nordregionen." *Forsvarsstudier*, Oslo, Institutt for Forsvarsstudier, Nr. 9, 1990: s. 148.

angår, och var - tillsammans med det Baltiska Mililärdistriktet - bland de första att få det nya SA-10 *Grumble* missilsystemet som bla är speciellt avsett för att användas mot kryssnings-missiler.

Den andra strategiska försvarstyrkan utgörs av vissa av Marinens enheter. Dessa hade en högt prioriterad strategisk försvarsroll under 1960 och 1970-talet. Då representerade de Amerikanska strategiska *Polaris* och *Poseidon* bestyckade ubåtar som opererade i havsområdena runt norden och i östra Medelhavet en viktig del av det kärnvapenstrategiska hotet mot Sovjet. Detta ledde till en stark Sovjetisk satsning på strategisk ubåtsjakt, vilket blev en viktig roll för Nordflottan. Detta reducerades dock efter *Trident* ubåtarnas utplacering under 1980-talet, eftersom dessa missilers räckvidd tillät patrullområden i vidsträckta havsområden i fjärran Oceaner, vilket har gjort det ytterst svårt att jaga dem. Således sjönk även Marinens strategiska ubåtsjaksroll. Däremot ökade dess försvarsroll för de egna strategiska ubåtarna, där alla enheter i *Delta* klasserna och framöver sedan 1970-talet opererat i bakre skyddsområden - sk SSBN Bastions - försvarade av delar av Marinens konventionella styrkor. Här fick både Nordflottan och Stillahavsflottan prioritet, eftersom det var i dessa områden som de strategiska ubåtarna är förlagda. Denna strategiska försvarsroll har blivit ännu viktigare för Nordflottan under 1980-talet, eftersom alla de moderna strategiska ubåtarna förlagts till Kola. (Se ovan.)

I tillägg till försvaret av de Sovjetiska strategiska ubåtarna verkar det idag även som om Marinens strategiska försvarsroll mot Amerikanska kärnvapenstyrkor igen skulle uppstå, omän i mindre skala och i ett nytt fält. Flere tecken tyder på att Marinen har fått en stödroll i det strategiska luftförsvaret, genom att bidra till VPVOs framskjutna luftförsvarsoperationer med stridsfartyg som ger lednings-, övervaknings- och luftvärnsmissilstöd i yttre havsområden. Under de senaste åren har ett ökande antal integrerade luftförsvarsövningar utförts av VPVO och Nordflottan i Barentshavet och andra nordliga vatten. Detta kan även vara en delförklaring för den paradoxala kontinuiteten i Sovjetunionens utveckling av stora hangarfartyg även efter Gorbachev kom till makten 1985. I tillägg kan Marinen även ha fått en ny strategisk ubåtsjaksroll, om de Amerikanska TLAM-N *Tomahawk* kryssningsmissilerna med kärnvapenstridspetsar uppfattas som ett strategiskt hot. Men det är osäkert hur högt denna uppgift prioriteras.

Bägge dessa faktorer kan ha bidragit till Nordflottans fortsatta styrketillväxt och dess utpräglade kvalitativa och marginella kvantitativa prioritet. I 1990 disponerade Nordflottan över 36% av det totala antalet konven-

tionella ubåtar och yfartyg från fregatts storlek och uppåt, och över 56% av alla moderna stridsfartyg utvecklade efter 1980. Detta är 11% respektive 31% över normen på 25% som representerar en lik fördelning mellan Sovjetunionens fyra flottor. Samtidigt har Sovjetiska uttalelser sagt att det första av de stora verkliga hangarfartygen som byggs i Svartahavet skall baseras med Nordflottan. Allt detta tyder för det första på att den Sovjetiska ledningen fortfarande satsar hårt på uppbyggnaden av Marinen, och för det andra att Nordflottan har den högsta prioriteten bland de fyra flottorna. Detta kan delvis bero på dess återupplivade strategiska försvarsuppdrag, samt på en rad sekundära konventionella och möjliga framtida politiska roller med en mer Eurostrategisk orientering.

Sammanlagt har det kärnvapenstrategiska hotet från bombplan och i synnerhet från luftburna kryssningsmissiler vars moderflyg transiterar Arktis ökat under 1980-talet. Därmed har de Sovjetiska strategiska defensiva luftförsvarsintressen i norra norden stigit samtidigt som vikten av strategisk ubåtsjakt i nordliga vatten reducerats. Detta innebär att:

1. Det Arktiska luftrummet är av ökad vikt för Sovjetunionens strategiska försvarstrategi generellt, och att speciellt det NV LFD har blivit viktigare för det strategiska luftförsvaret.
2. VPVOs jaktplan- och luftförsvarsrobotstyrkor i NV LFD fortfarande prioriteras.
3. Marinens roll som stödelement för framskjutna luftförsvarsoperationer i Norskahavet, Barentshavet och andra isfria Arktiska vatten har blivit viktigare, vilket är en bidragande faktor till kontinuiteten i Nordflottans fortsatta upprustning.

Problemet för de nordiska länderna är att detta delvis skapar ett ökat Sovjetiskt strategiskt intresse i och runt norden som kan få regionala politiska följder, och delvis att dessa flyg- och marinstyrkor runt norden förskjuter det nordiska styrkeförhållandet i Sovjetunionens favör. Trots att de främst är avsedda för strategiska försvarsoperationer kan de även utnyttjas för regionala konventionella luftoperationer i norden och eventuellt mot ett eller flera nordiska länder. De bidrar således med att öka den Sovjetiska militära kapaciteten i norden, vilket har direkta regionala säkerhetspolitiska konsekvenser för alla nordiska länder eftersom det försvagar vår egen militärs försvarskapacitet.

## 2. Sovjetiska Eurostrategiska intressen runt Norden

I tillägg till nordens geografiska länkar till stormakternas bilaterala kärnvapenstrategiska förhållande ligger området även knutet till den Eurostrategiska militärekvationen mellan USA och Europa på ena sidan och Sovjetunionen på den andra. Även här är Norden i sig själv i princip sekundärt och utgör inte ett vitalt mål per se, utan involveras på grund av dess geografiska placering längs den norra periferien av de primära Sovjetiska politiska och militära intressen i Centraleuropa.

Denna grundläggande perifera placeringen gäller även i det nya Europa som nu är i färd med att uppstå. Däremot genomgår själva nordiska flankrollen en djuptgående förändring i Sovjetiskt militärt tänkande. Under efterkrigstiden - från andra världskrigets slut till sista halvdelen av 1980-talet - uppfattade den Sovjetiska militärledningen att ett eventuellt Europeiskt krig skulle uppstå i mycket stor skala, med simultana och massiva militäroperationer över hela kontinenten. Samtidigt hade den sovjetiska militärplaneringen för Europa en starkt offensiv karaktär, med ytterst kraftiga huvudstyrkor koncentrerade i framskjutna ställningar längs Tysk-Tyska gränsen med en mycket hög beredskap för en snabb och massiv stöt västerut i tillfälle krig.

Sovjetunionens Eurostrategiska militärintressen fokuserades därmed relativt långt västerut, vilket även präglade dess militärplanering längs den norra flanken. Här bestod det primära målet av de Danska öarna och den Jylländska halvön, vilka krävdes för tre viktiga stödoperationer: 1) säkringen av huvudframryckningsaxen i Centraleuropa mot flankangrepp; 2) etableringen av framskjutna stödoperationer för flyg och marinenheter som stödde huvudfronterna; 3) och för att stänga Östersjön mot NATO styrkor och därmed säkra Sovjets egna bakre områden. Norra och södra Norge utgjorde viktiga sekundära målområden för att stöda Nordflottans operationer i Atlanten och för framskjutna flygoperationer mot Storbritannien och västeuropas Atlantiska hamnområden, medan Sverige och Finland främst representerade potentiella genomfartsområden för både öst och väst, med dom viktigaste områden i södra Sverige och i dom nordligaste delarna av Sverige och Finland. Själva Östersjön hade karaktären av ett relativt skyddat bakre område vars främsta vikt låg i dess roll som sjöförbindelse-linje med Centralfronten.

Sedan Gorbatsjov kom till makten har detta förändrats radikalt. Sen 1985 har Sovjetunionen inlett en gradvis militär reträtt ur östra centraleuropa, vilken förstärktes av en plötslig och total politisk reträtt ur samma område

under vintern 1989-1990. Denna utveckling innebär att den tidigare offensiva Eurostrategiska militärplaneringen inte längre kan upprätthållas eftersom de massiva konventionella styrkorna omöjligt kan bevaras i sina framskjutna ställningar i mellersta centraleuropa. I stället har den Sovjetiska ledningen iverksatt övergången till en så kallad 'Defensiv Militärdoktrin'. Dess slutgiltiga form är fortfarande oavgjord, och utgör för närvarande objektet av en mycket stark debatt inom den högsta Sovjetiska militärledningen, men under alla omständigheter innebär den en tillbakadragning av Sovjetiska militärstyrkor österut, ut ur de tidigare Warsawapaktstaterna och till de Sovjetiska gränserna.

Denna reträtt får även viktiga konsekvenser för det nordliga flankområdet. Den Sovjetiska frontlinjen i norra Centraleuropa är i färd med att dras 500 km österut, från den tidigare Tysk-Tyska gränsen och till den Polsk-Sovjetiska gränsen. Detta omöjliggör i sin tur den tidigare sovjetiska satsningen på en massiv alleuropeisk offensiv in i västeuropa och skapar i stället ett behov för en försvarszon längs den Sovjetiska gränsen. Därmed har även de Sovjetiska Eurostrategiska militärintressen i nordnorden förskjutits österut. Möjligheterna - och det doktrinära behovet - att fullföra en snabb överraskande offensiv mot Danmark och eventuellt södra Norge har reducerats avsevärt. I stället har Östersjön och de Baltiska Republikerna fått en primär defensiv roll som främre försvarslinje för själva Ryssland/Sovjetunionen. Detta får även konsekvenser för angränsande områden - i synnerhet mellersta och södra Sverige och södra Finland - eftersom Östersjön nu utgör en viktig Sovjetisk försvarszon. För det andra innebär det att vikten av Sverige och Finland som möjliga fiendliga transittrutter även ökar.

Samtidigt med denna förändring av nordens Eurostrategiska läge pågår även en märkbar ökning av Sovjetisk konventionell militärkapacitet längs nordnorden. Denna är inte direkt knuten till sovjetisk militärplanering i nordnorden utan är snarare en indirekt konsekvens av den militära tillbakadragningen ur Centraleuropa, som leder till en ökning av alla styrkor inom Sovjetunionen. Denna process har även lett till en kvantitativ och kvalitativ ökning av styrkorna i Leningrads och Baltikums Militärdistrikt. Detta är inte i första hand en signal på ökade sovjetiska offensiva hänsikter i norr, men är en naturlig konsekvens av styrketillbakadragningen ur Europa och reduktionerna under CFE avtalet. Det stora antalet trupper och förband som måste förflyttas bakom Sovjetunionens gränser påtvingar bruk av alla tillgängliga faciliteter som kan användas som garnisoner och lager, inklusive i norr. För det andra är det naturligt att Sovjetunionens reduktioner av krigs-materiel i enlighet med CFE avtalet först omfattar det

äldsta materialet. Eftersom en del av detta äldre material var förlagt till Leningrads och Baltikums MD elimineras det nu och ersätts med modernt materiel från centraleuropa. Således är både kvantiteten och kvaliteten av sovjetiska frontstyrkor i nord i färd med att öka. Denna ökning har blivit synnerligen markant sedan 1988 - dvs sedan CFE processen påbörjades - med följande konsekvenser för Leningrads MD:

Mellandistans bombplan:	+ 2 regt Su-24
Mellandistans kryssningsmissilubåtar:	+ sex SS-N-21/24 ubåtar
Moderna stora krigsfartyg:*	+ åtta
Frontstyrkor:	+ modernt materiel, ny organisation

\* Kryssare och jagare utvecklade sen 1980.

Dessa styrkor behandlas i större detalj i följande kapittel.

Problemet för nordén är att den sovjetiska militärkraften i vårt omedelbara närområde trots allt ökar. Även om det inte idag föreligger sannolika motiv för att denna skall användas mot oss vet vi ingenting om hur Sovjetunionens - eller Rysslands - politiska ledning kommer att se ut i framtiden. Det enda man med en viss säkerhet kan förutspå är att Nordens östra granne kommer att förbli massiv men belastad med stor fattigdom och politisk instabilitet. Detta innebär att det finns en réell risk för allvarliga kriser och extrema politiska lösningar inom Ryssland under 1990-talet. Det är från detta längre tidsperspektiv som den sovjetiska styrkeutvecklingen i våra närområden måste ses.

### 3. Framtidsprognoser

Den kommande utvecklingen av sovjetiska militärintressen runt nordén är således i stor grad beroende av två faktorer. För det första hur den sovjetiska kärnvapenstrategiska och Eurostrategiska militärplaneringen utvecklar sig, och för det andra hur de associerade strategierna och styrkorna berör nordén.

För det första är det viktigt att notera att det sovjetiska kärnvapenförhållandet till USA har fortsatt en evolutionär utveckling i stort sett oberoende av de radikala förändringarna som har berört de flesta andra områden inom Sovjetunionen sen Gorbatsjov kom till makten. Detta betyder att den mycket stora vikt som tillmäts detta fält antagligen kommer att bestå under 1990-talet, vilket betyder att denna faktors betydelse för det nordiska säkerhetspolitiska läget kommer att bestå med

oförminskad kraft. Det är även möjligt att vikten som Sovjetunionen tillmäter sina kärnvapenstyrkor kommer att öka under 1990-talet. För det första eftersom deras konventionella slagkraft i Europa avtar, och för det andra eftersom den sovjetiska militärledningen kan tänkas uppfatta att de egna konventionella styrkorna är alltför underlägsna de Amerikanska, i ljuset av den avgörande överlägsenheten av Amerikansk militärteknologi över Sovjetisk i operationerna i Persiska Viken. Den faktor som kunde förändra denna trend vore om det sovjetiska interna sammanbrottet antog dimensioner där all högre organiserad verksamhet - inklusive militär - upphörde, i vilket fall de strategiska kärnvapenstyrkorna även skulle upplösas. Detta är mindre sannolikt - men inte helt omöjligt.

Innanför ramarna av kärnvapenstrategien sker det dock vissa förändringar som påverkar dess effekt på det nordiska området under 1990-talet. Det viktigaste avgörande elementet här är START förhandlingarna, som kommer att avgöra utformningen av bägge stormakternas strategiska kärnvapenarsenal - om avtalet undertecknas och ratifieras. Så som avtalet ser ut idag kommer detta att leda till en allmän reduktion av alla kärnvapenstyrkor med ungefär 30 % som främst berör markbaserade (ICBM) och sjöbaserade (SLBM) missiler. Däremot kommer det relativa och kanske absoluta antalet av interkontinentala bombplan antagligen att öka. Detta betyder att vikten av det Arktiska och nordiska luftrummet antagligen även skulle öka. Detta gäller både för USAs och sovjetunionens strategiska offensiva bombplanstyrkor, och för sovjetunionens strategiska luftförsvarsstyrkor. Därmed kan vi anta att kvaliteten och kvantiteten av moderna sovjetiska luftförsvarsflyg invid norden inte kommer att minska samt att det Sovjetiska militära intresset i de nordiska ländernas luftrum minst sagt kommer att bestå.

Den andra faktorn som avgör nordens roll inom stormakternas kärnvapenstrategier är den tekniska utvecklingen av själva vapensystemen. En viktig trend här är den ökande sovjetiska satsningen på Arktiska strategiska ubåtar. Alla ubåtar utvecklade sen 1980 har varit speciellt konstruerade för operationer under den Arktiska isen, och alla dessa ubåtar har i sin tur baserats på Kolahalvön, som är Sovjetunionens enda isfria kustområde med tillgång till den Arktiska oceanen. Detta tyder på att nordens betydelse som baseringsområde för sovjetunionens strategiska ubåtar har ökat markant. Denna trend kommer sannolikt att fortsätta under 1990-talet, och förstärks om det totala antalet strategiska ubåtar reduceras, med en åtföljande reduktion av antalet äldre ikke-arktiska ubåtar. Detta betyder i sin tur att Nordflottans roll som strategisk vakthund åt missilubåtarna



bevaras eller ökar, vilket antagligen medför att denna flotta kommer att fortsätta den pågående upprustningen.

Den andra avgörande drivkraften för den sovjetiska militära verksamheten runt nordens är Imperiets Eurostrategiska intressen. Dessa har genomgått en radikal förändring sen Gorbatsjov kom till makten, där det märkbaraste elementet består av reträtten ur östra centraleuropa och den åtföljande övergången till en defensiv militärdoktrin i Europa. Samtidigt sker det en mindre uppmärksammas men ingalunda mindre viktig förändring i den sovjetiska militärledningens planer för de Eurostrategiska styrkornas organisation, med ett försök till en övergång till en mindre men mer högteknologisk militärstruktur. Denna trend härrör från slutet av 1970-talet och den 'militärteknologiska revolution' som Generalstaben då uppmärksammas. Den accentuerades starkt efter att Gorbachov kom till makten 1985, och kombineras idag med de militärreformer som tillbakadragningen ur centraleuropa påtvingat.<sup>10</sup>

Dessa förändringar har även fått viktiga konsekvenser för nordens. För det första måste man notera att Sovjetunionens försvarskrav har ökat snarare än minskat. Östra centraleuropas frigöring har eliminerat Sovjetunionens efterkrigstida defensiva buffertzonen i Europa, och Imperiet är därmed mer sårbart för yttre anfall än någon gång sen 1941. Därmed ökar snarare än minskar Sovjetunionens militära sensitivitet gentemot omvärlden, och speciellt mot grannområden. För det andra har - som noterats ovan - nordens geografiska roll i Sovjetunionens försvar även ökat.

För det tredje ökar Sovjetunionens militära slagkraft i nordens. Sovjetiska konventionella styrkor som kan användas i nordens har påbörjat en både kvantitativ och kvalitativ ökning som sannolikt kommer att accelerera i dom kommande åren när huvudparten av de massiva styrkorna förlagda till östra centraleuropa dras tillbaka inom Sovjetunionens gränser. Även om Sovjetunionen sannolikt har givit upp den tidigare ambitionen om att upprätthålla en kapacitet för att driva ett massivt alleuropeiskt krig, betyder det inte att den nya 'defensiva försvarsdoktrinen' inte kommer att bevara en kapacitet för förödande militäroperationer på regionalt plan. Även efter

---

<sup>10</sup> I dom kommande åren kommer den även att påverkas av Sovjetunionens inre politiska utveckling, och särskilt av förhållandet av Republikerna med den centrala sovjetiska ledningen. Detta förhållande kan leda till en politisk upplösning av Sovjetunionen vilket kommer att få avsevärda följder för den nuvarande militärorganisationen. Men för nordens blir de rent militära konsekvenserna kanske mindre. Om Ryssland består som enad stat kommer antagligen huvuddelen av sovjetunionens nuvarande militärresurser att dras tillbaka och underställas den Ryska staten. Därmed kommer nordens fortfarande att ligga vid sidan av en mycket stor och militärt mycket stark granne.

Sovjetunionens sammanbrott kommer Ryssland fortfarande att bestå som en mycket stor och massiv makt bredvid Norden. Om inte sammanbrottet är totalt kommer detta Ryssland - vid sidan av Tyskland - att disponera över Europas starkaste militärapparat. Med tanke på att vi ingenting vet om hur denna grannes politiska ledning kommer att se ut - men med stor sannolikhet kan förutspå att landet kommer att vara ytterst fattigt och ostabilt - måste dess växande nordiska militärkapacitet uppfattas som en av de avgörande faktorerna i Nordens kommande säkerhetspolitiska miljö.

Sammanlagt kan utvecklingen av Sovjetunionens militärintressen i Norden under 1990-talet uppsummeras således:

#### PROGNOSE

##### STRATEGISKA KÄRNVAPENSTYRKOR

	Antal	Nordisk orientering
ICBM	Minskar	Obefintlig
SSBN	Minskar	Ökar
Bombplan	Ökar	Konstant
Strategisk roll	Ökar	Ökar

##### STRATEGISKA FÖRSVARSTYRKOR

	Antal	Nordisk orientering
VPVO	Ökar	Ökar
Marinen	Ökar	Ökar
Strategisk roll	Ökar	Ökar

##### EUROSTRATEGISKA STYRKOR

	Antal	Nordisk basering
Bombplan	Konstant	Ökar ?
SSGN	Ökar	Ökar
Marinförsvaret	Ökar	Ökar
Frontstyrkor	Minskar	Ökar
Strategisk roll	Minskar	Ökar

Därmed kommer Sovjetiska militärintressen i nordområdena antagligen att öka under 1990-talet. Detta gäller både på det globala kärnvapenstrategiska planet och på det Eurostrategiska planet. Detta kommer att komplicera men antagligen inte allvarligt ifarasätta den nordiska säkerhetspolitiska miljön. Däremot kan denna utveckling, i synnerhet i kombination med den sovjetiska militära styrketillväxt som nu försiggår i Norden, bli allvarlig om den kombineras med radikala politiska förändringar i Öst.

- o O o -

## Styrkeutviklingen i det nordvestlige Sovjet

*Tønne Huitfeldt*

### Strategisk luftforsvar

Arkangelsk luftforsvarsdistrikt har en meget omfattende og allsidig sammensatt styrke av aktive luftforsvarsmidler. Det er 9 regimenter med allværs avskjæringsjagerfly med ialt 300 fly:

2 regimenter Su-27 *Flanker*  
3 regimenter MiG-31 *Foxhound*  
2 regimenter MiG-25 *Foxbat E*  
2 regimenter Su-15 *Flagon E/F*

På Kolahalvøya er det 100 avskjæringsjagerfly, herunder et regiment MiG-31 *Foxhound* og et regiment Su-27 *Flanker*. MiG-31 *Foxhound* og Su-27 *Flanker* er tilført luftforsvarsdistriktet etter 1982. De moderne luftforsvarsflyene har en såkalt "look-down"/"shoot-down" kapasitet, og samarbeider med Il-76 *Mainstay* luftbårne kontroll- og varslingsstasjoner, for å etablere et fremskutt luftforsvar mot lavtflygende fly og kryssermissiler.

Det er ialt 75 grupperinger av ulike typer luftvernmissiler i luftforsvarsdistriktet:

SA-2 *Guideline*  
SA-3 *Goa* (bl.a. ved Nikel nær den norske grensen)  
SA-5 *Ganmon*  
SA-10 *Grumble*

SA-10 *Grumble* er det eneste bakkebaserte luftvernssystemet som er effektivt mot kryssermissiler. Det inngår nå bl.a. i forsvaret av marinebasene på Kolahalvøya.

Man ser også stadig eksempler på at luftforsvarsfly, flybårne kontroll- og varslingsstasjoner, marinefartøyer og landbaserte kontroll og varslings- og luftforsvarsinstallasjoner blir koordinert under øvelser i Barentshavet, og at det benyttes et stort antall droner for å simulere angrep av kryssermissiler fra nordlig retning.

En fasemodulert radar med rekkevidde på ca 6.000 km er plassert ved Olenegorsk, og dessuten en *Hen House* langtrekkende radar på Kola. Disse er trolig knyttet til radarstasjoner med middels rekkevidde for kontroll av luftvernmissiler på Kolahalvøya og i de sentrale deler av Sovjetunionen. Det må imidlertid settes spørsmålsteget ved kapasiteten og effektiviteten til kontroll- og varslingsystemet (jfr bl.a. Mathias Rust flyging til den Røde Plass og diverse overflyvinger av grenseområdet mot Norge etter 1987.)

## Nordflåten

Når man ser på utviklingen innenfor Nordflåten i 10-års perioden 1980/81 - 1990/91 fremkommer følgende forskjeller:

	1980/81	1990/91	Forskjell
SSBN .....	49	38	minus 11
SSGN .....	38	39	plus 1
SSN .....	33	45	plus 12
SS .....	55	36	minus 19
Hangarskip/kryssere .....	12	15	plus 3
Jagere .....	11	15	plus 4
Fregatter .....	50	47	minus 3

Tilross for utrangering av eldre fartøyer har altså Nordflåten *øket* i antall av større overflatefartøyer det siste tiåret, mens antallet særlig av diesel-drevne undervannsbåter er redusert. Hertil kommer at de nye overflatefartøyene og undervannsbåtene som er tilført Nordflåten i samme periode representerer en betydelig kvalitetsforbedring.

Reduksjonen i antallet SSBN betyr ikke noe for det totale kjernefysiske potensialet, fordi de nye SSBN som kommer inn har flere SLBM enn de eldre SSBN som går ut (*Typhoon* SSBN har 20 stk SS-N-20 og *Delta IV* SSBN har 16 stk SS-N-23).

Status quo når det gjelder kjernefysiske undervannsbåter med kryssermissiler må ses i lys av den modernisering som har funnet sted i styrken av denne type undervannsbåter. Det samme antall undervannsbåter fører nå 68 flere missiler med inntil 500 km rekkevidde, og dessuten 70-140 kryssermissiler med 3.000 km rekkevidde (SS-N-21 SLCM).

Økningen av antallet kjernefysiske angrepsundervannsbåter på 12 harmonerer lite med reduksjonen av antallet SSBN, hvis oppgaven til angrepsundervannsbåtene har vært forsvar av undervannsbåter med ballistiske missiler, SSBN. Økningen kan innebære større vekt på offensive

SLOC-operasjoner, eller for beskyttelse av sovjetiske overflate kampgrupper som opererer fremskutt.

Reduksjonen i antallet konvensjonelle angrepsundervannsbåter skyldes utrangering av eldre dieseldrevne typer. Reduksjonen oppveies forøvrig av økningen i antallet kjernefysisk drevne angrepsundervannsbåter.

Økningen av antallet hangarskip og kryssere, sammen med moderniseringen innebærer en betydelig økning i mulighetene for å operere med grupper av overflate kampfartøyer i vestlige farvann.

Reduksjonen i antallet mindre overflate kampfartøyer kan innebære en reduksjon i kapasitet til eskorte og beskyttelse av amfibieoperasjoner og etterforsyning av landsetninger i norske kystfarvann.

Neste generasjon av sovjetiske hangarskip utgjøres av *Admiral Kuznetsov* og *Ulyanov* som begge antas å ville bli overført til Nordflåten. Det er fortsatt uklart om hvilken flybesetning hangarskipene vil få, og om hangarskipenes operative rolle. Det er derfor vanskelig å si noe om de sikkerhetspolitiske konsekvenser av overføring av hangarskipene til Nordflåten, men det må være grunnlag for å anta at de vil øke Nordflåtens muligheter for å operere med grupper av overflate kampfartøyer i Norskehavet, og at dette vil gjøre det vanskeligere bringe inn forsterkninger og støtte til Norge i en krigssituasjon.

Marinens flystyrker er øket med:

#### 2 regimenter Tu-26 *Backfire*:

Disse har siden 1990/91 erstattet et tilsvarende antall Tu-16 *Badger* maritime angrepsfly. Tu-26 *Backfire* har åpenbart oppgaver som Anti-SLOC og bekjempelse av overflate kampgrupper. Dersom utskiftningen av Tu-16 fortsetter i samme omfang vil det kunne medføre at antall på ialt ca 100 Tu-26 *Backfire* på Kola.

#### 1 regiment MiG-27 *Flogger* jagerbombere:

Dette regimentet ble overført til Marinens flystyrker fra Debrechen i Ungarn i 1990. MiG-27 er beregnet hovedsaklig for angrep på bakkemål.

Det er tidligere nevnt at Nordflåten tydeligvis også har oppgaver i luftforsvaret av Sovjetunionens eget territorium, og at den deltar i kompliserte øvelser i bekjempelse av lavtgående fly og kryssermissiler.

## Hærstyrker

Med referanse til Militærbalansen 1990/91 er det ialt 11 motoriserte infanteridivisjoner (MID) og en luftlandedivisjon (76. garde luftlandedivisjon i Pskov) lokalisert i Leningrad Militærdistrikt (LEMD). Tre av MIDene er lokalisert på Kola, og de øvrige åtte er gruppert i søndre og østre del av LEMD. De 11 MID ene er som følger:

Divisjon	Område	Kategori
131. MID	Petsjenga	B
54. MID	Kandalaksja	B
116. MID	Murmansk	C
77. MID	Arkangelsk	C
111. MID	Sortavala	C
45. Gd MID	Kirillovskoye	B
63. Gd MID	Pargolovo	C
64. Gd MID	Sapernoye	C
? MID	Petrozavodsk	C
69. MID	Vologda	C
151. MID	Yedrovo	D

I forbindelse med datautvekslingen under CFE-avtalen er det opplyst at tre divisjoner på Kolahalvøen, og to divisjoner i Karelen nord for Leningrad er *aktive divisjoner*, mens ytterligere fem blir rapportert som *materiell-tekniske* lagere. Sistnevnte svarer antagelig til vår betegnelse: Kategori D-mobiliseringsdivisjon. Dessuten fremgår det at 77. MID i Arkangelsk er omdøpt til "Kystforsvarsdivisjon" og overført til Marinen. 77. MID er forøvrig også gitt en betydelig øket oppsetning med avtaleregulert utstyr:

- 271 T-80 Main Battle Tanks (MBT)
- 30 Armoured Combat Vehicles (ACV)
- 152 Artilleriskyts

Dessuten er det blitt klarlagt at Sovjetunionen hevder at en bataljon med 51 T-80 stridsvogner fra 77. MID i Arkhangelsk er lagret i Petsjenga.

Militærbalansen 1990/91 rapporterte at *den andre* marineinfanteribrigaden var under etablering på Kola. Som kjent har Sovjetunionen hevdet at utstyret til marineinfanteribrigadene er unntatt fra CFE-begrensningene. De to marineinfanteribrigadene på Kola har følgende avtaleregulert utstyr:

61. Marineinfanteribrigade	175. Marineinfanteribrigade
- 40 T-55/26 PT-76 stridsvogn	40 T-55/26 PT-76
- 137 BTR/113 MT-LB	80 BTR/91 MT-LB
- 18 2S1 Artilleriskyts	18 2S1 Artilleriskyts

I tillegg har Forsvarsminister Holst opplyst om at det i løpet av det siste halvår er lagret våpen og utstyr for et nesten fordoblet antal marineinfanteribrigader på Kola. I Petsjengadalen ved den norske grensen er det opprettet lagre for to marineinfanteribrigader, mens det et annet sted på Kola ligger utstyr for halvannen brigade til.

Tilslutt må det i forbindelse med CFE også nevnes at avtalen gir USSR anledning til et såkalt *passivt lager sør* for Leningrad by med:

- 600 MBT
- 300 ACV
- 500 Stormpanservogner
- 400 Artilleriskyts

Etter avtale med de øvrige Øst-europeiske land som inngår i sone 4.1 har Sovjetunionen fått anledning til å ha følgende antall avtaleregulert utstyr i sonen (som også omfatter Odessa, Transkaukasus og Kaukasus militærdistrikter i den sørlige del av Sovjetunionen, samt Romania og Bulgaria):

- 1.850 MBT
- 1.800 ACV
- 2.775 Artilleriskyts

Vi vet ikke hvor meget av det avtaleregulerte utstyret som Sovjetunionen vil plassere i LEMD, men dersom vi tar utgangspunkt i den fordeling som var *før* CFE-avtalen, vil det bli aktuelt med følgende antall i LEMD:

- 460 MBT
- 740 ACV
- 925 Artilleriskyts

Totalt synes det altså at Sovjetunionen vil kunne beholde mer avtaleregulert utstyr i LEMD enn Militærbalansen regnet med at var tilstede *før* CFE. Det synes også å være på det rene at det har vært større beholdninger av avtaleregulert utstyr i LEMD enn hva som Militærbalansen har regnet med at i virkeligheten var tilstede.

Sovjetrusserne hevdet overfor det norske KSSE inspeksjonsteamet i Petsjenga i september 1990 at det var foretatt betydelige reduksjoner i styrkene i området som forberedelser for CFE. Det har lenge vært kjent at de sovjetiske infanteridivisjonene på Kola har hatt en annen oppsetning enn i Sovjethæren forøvrig. En er også kjent med at det nå kan være



fastsatt en ny oppsetningsplan for de sovjetiske divisjonene i nord, som bla. omfatter følgende endringer:

- Stridsvognene i de motoriserte infanteriregimentene er erstattet med PT-76 som etter CFE er et tungt pansret kampkjøretøy (Heavy Armoured Combat Vehicles).
- Stridsvognregimentet i divisjonene er redusert til en bataljon med ialt 40 T-80 MBT (dette er også en reduksjon i forhold til 162 MBT i den "nye" sovjetiske Motoriserte Infanteridivisjon i.h.t. Soviet Military Power).
- Artilleri i divisjonene er redusert til 85mm eller mindre kaliber, og antallet skyts i batteriet er redusert fra 6 til 4.

Med den nye oppsetning for divisjonene i Nord vil Sovjetunionen kunne opprettholde de tidligere 11 MID i Leningrad Militærdistrikt, og samtidig kunne øke antallet skyts og kaliber i den selvstendige artilleribrigaden på Kola og i Arméartilleridivisjonen i LEMD slik at den øvre grensen for artilleriskyts etter CFE blir fullt utnyttet.

### Taktiske flystyrker

Antallet taktiske jagerbombere (FGA) i Leningrad Militærdistrikt har vært konstant ca 150 i flere år. Jagerbombere har ikke vært fast stasjonert på Kola tidligere, men deployerte regelmessig fra området rundt Leningrad til Kola, vanligvis i skvadrons styrke for å delta i bakkestyrkenes øvelser på divisjonsnivå.

Denne situasjon er nå endret på grunn av overføring av et regiment MiG-27 *Flogger* jagerbombere til Marinens flystyrker på Kola. Dessuten er det overført en skvadron Su-17 *Fitter* rekognoseringsfly, samt en skvadron Su-25 *Frogfoot* spesielle bakkeangrepsfly (som nærmest svarer til de amerikanske A-10) til Kola i 1990. I tillegg til den økning av kapasiteten for å gi nærstøtte til bakkestyrkene som dette representerer, gir fast stasjonering av jagerbombere på Kola oss dårligere muligheter for tidlig varsel om eventuelle forberedelser for angrep ved overføring av jagerbombere til Kola enn tidligere.

Hertil kommer at det i 1989 er overført to regimenter med 60 Su-24 *Fencer* langtrekkende jagerbombere til Leningrad militærdistrikt. Det er i denne forbindelse også naturlig å nevne tildelingen av kamp- og væpnede transporthelikoptere til bakkestyrkene på Kola som har funnet sted de senere årene.

## Rakettstyrker

Det er tre brigader med hver 12 utskytere for SS-1C *Scud* overflate-til-overflate raketter i Leningrad Militærdistrikt og dessuten et antall SS-1C *Scud* utskytere for øvingsformål. En brigade med SS-1C *Scud* er lokalisert på Kola.

Hver av de tre motoriserte infanteridivisjonene på Kola har en bataljon med 4 stk utskytere for *Frog 7/SS-21* overflate-til-overflateraketter.

Sovjetiske myndigheter hevder at de kjernefysiske stridshodene til rakettene er plassert så langt fra grensen at rakettene ikke kan brukes mot mål på norsk område. Dette er imidlertid ikke noen tilstrekkelig tillitsskapende ordning.

## Sammendrag, styrkeutvikling

Det fremgår av den informasjon som er tilgjengelig at det er foregått en betydelig utbygging av de militære styrkene i den nordvestlige delen av Sovjetunionen. Det er også klart at selv om en stor del av den utbygging som har funnet sted har strategiske mål i forholdet til USA, så innebærer den også øket kapasitet til å gjennomføre offensive operasjoner med kort varsel mot norsk område i nord.

Hærstyrkene i Leningrad Militærdistrikt er iferd med å bli reorganisert og modernisert innenfor Sovjetunionens tolkning av begrensningene i CFE-avtalen. Dette vil kunne gi som resultat samme antall men kvalitativt sett sterkt forbedrede operative enheter som er lettere og mer mobile enn tidligere, og som har en betydelig støtte av artilleriforband på armenivå, fra egne kamp- og væpnede transporthelikoptere og fra taktiske flystyrker i militær-distriktet.

- o O o -



## Satellitanalys av styrkor i Petsjengadalen

*Tomas Ries*

Civil satellit teknologi har använts för säkerhetspolitisk forskning sedan 1986 då den första ograderade satellitkartläggningen av sovjetisk militär verksamhet invid norden ägde rum.<sup>11</sup> Sen dess har bruk av civil satellit teknologi både breddats och fördjupats. Den har spridits först och främst genom nyhetsmedia, som funnit bilderna nyttiga för att övervaka och illustrera evenemang i sådana områden som annars är svårtillgängliga. Detta inkluderar allt från olyckan i Chernobyl i 1986 fram till kriget i Persiska Viken 1991.

Samtidigt har bruk av satellit teknologi för civil säkerhetspolitisk forskning även fördjupats. Detta beror delvis på teknologiska förbättringar och delvis på ökade kunskaper om själva tolkningens konst. Den teknologiska utvecklingen har skett i två fält. För det första har den medfört bilder med högre upplösning - bl.a. från den franska SPOT-satelliten och i viss grad den sovjetiska Sojuz-satelliten - som ökat skärpan från 30-meter i de tidigare LANDSAT bilderna ner till 10 meter i den franska SPOT satelliten och - i vissa fall - ner till 6 meter för bilder från den sovjetiska SOJUZ. För det andra har den teknologiska utvecklingen lett till en ökad kapacitet att raffinera och bearbeta själva bildmaterialet. Detta sker först och främst genom datateknologi som tillåter olika satellitbilder att kombineras, vilket i vissa fall ger en klarare bild. De senaste fem årens teknologiska utveckling i detta fält illustreras bra om man jämför den ursprungliga *Investigating Kola* från år 1986 med Johnny Skorves *The Kola satellite image atlas* som publicerades i Januari 1991.<sup>12</sup> Den senare inkluderar exempel av både de förbättrade SPOT bilderna samt deras bearbetning medelst datateknologi.

Här är det dock på sin plats att notera att civil satellit teknologi på inget sätt kan mäta sig med de avsevärt mer kapabla satellitsystemen som

---

<sup>11</sup> RIES, Tomas and Johnny SKORVE: *Investigating Kola: A Study of Military Bases using Satellite Photography*. The Norwegian Institute of International Affairs, London/Oxford/Washington/New York/Beijing/Frankfurt/Sao Paulo/Sydney/Tokyo/Toronto, Brassey's Defence Publishers, 1st. ed., 1987: pp. 83.

<sup>12</sup> SKORVE, Johnny: *The Kola satellite image atlas: Perspectives on arms control and environmental protection*. Oslo, The Norwegian Atlantic Committee, 1st. ed., 1991: pp. 130.

stormakterna förfogar övar, och som utgör en del av den stora mosaik av ytterligare teknologiska och andra underrättelsekällor. Således tillåter de civila satellitbildernas begränsade 10-meters upplösning inte lokalisering eller identifieringen av fordon och flyg - som t.ex. stridsvagnar och jaktplan. På sin höjd kan man urskilja fartyg av fregatts storlek och uppöver, men det går inte - med vissa undantag för mycket stora och speciella skepp som hangarfartyg - att identifiera dem som militära. Därmed är det fortfarande ytterst svårt att med civila satellitbilder säkert identifiera en flygplats, hamn eller markverksamhet som militär. Å andra sidan kan man identifiera militär verksamhet medelst mera indirekta metoder, genom att utveckla själva bildtolkningsförmågan. Denna består först och främst av våra kunskaper angående den omgivande infrastrukturen omkring olika arter av militär verksamhet. Således kan man lokalisera t.ex. fredstida pansarförband genom att identifiera de indirekta spår av deras existens som den civila satellit teknologien kan uppfatta. Detta inkluderar t.ex. spår i terrängen i deras övningsområden, deras skjutbanor, lagerområden, personalens garnisoner, osv. För garnisonerna i sin tur är det omöjligt att hus för hus urskilja dem från civila bostadsområden, men hela garnisonens infrastruktur kan identifieras om man vet hur många och vilken sorts byggnader som krävs, hur dom är placerade, och vilka omkringliggande föremål, som staket, vaktanläggningar, lager, gymnastikområden osv. som ingår i förläggningen. Man försöker således lära sig att identifiera större objekt som direkt är knutna till militär verksamhet samt mönster i samlingar av mindre objekt som indirekt indikerar militär verksamhet. En sådan kunnskap om den observerade partens militära infrastruktur betyder att civil satellit teknologi kan utnyttjas för en grov kartläggning av vissa större fasta fredstida militärförläggningar trots att bildupplösningen fortfarande inte tillåter detaljidentifiering.

Denna studie är ett försök att göra just detta. Den tar sikte på att identifiera alla fasta sovjetiska militärförläggningar inom ett 60 x 60 km stort område runt Petsjengadalen<sup>13</sup> visavi den norska gränsen vid Barentshavet. Det är analytiskt krävande eftersom det även förekommer civil verksamhet i området, och det hittills varit ytterst svårt att med säkerhet urskilja denna från militär verksamhet. Men som vi kommer att se är det numera möjligt. Det betyder att vi nu är i stånd att även använda civil satellit teknologi för att skaffa enklare bild över sovjetiska militärförläggningar i andra högaktivitetsområden, som tex. på Karelska näset och i dom Baltiska nationerna. När denna kartläggningen är gjord kan vi sedan

---

<sup>13</sup> Alla sovjetiska ortnamn återges med norsk stavning i denna studie.

även följa med utvecklingen av förläggningarna, vilket även ger oss en grov bild av hur aktiviteten och storleken av styrkorna utvecklas över tid.

### **Petsjenga - Nikel området**

Bild 1. består av en full svartvit SPOT bildscen med 10 meters upplösning som täcker ett område på 60 gånger 60 km. Karta 1. markerar bildområdet i nordvästra hörnet av Kolahalvön, som innefattar Norges gräns, Petsjengadalen samt gruvsamhälleerna i Nikel och Zapolyarnyi. Från själva bilden är det lätt att urskilja den mänskliga aktiviteten, med vägar, flygfält, bebyggelse, åkrar, markanta ingrepp i terrängen, osv.

Det svåra består i att identifiera dessa element i större detalj, och speciellt att urskilja civil från militär verksamhet samt identifiera de militära anläggningarna i större detalj. Det är målsättningen med denna studie. I stort sett kan den observerade aktiviteten i området delas in i tre slags primär verksamhet:

1. Gränsbevakningens läger, vägnätverk, och gränsson.
2. Den civila gruvsamhället i Nikel och Zapolyarnyi.
3. Militära förläggningar och övningsområden.

Detta kapittel ger en översikt över hur vi kan spåra dessa olika aktiviteter på bilden, och i synnerhet i vilken grad vi kan urskilja mellan de tre arterna av verksamhet. Slutligen ger det en kort orientering över militärstyrkorna i området.

### **Gränsbevakningen**

Det är inte möjligt att med nuvarande civila satellitbilder identifiera individuella objekt som med säkerhet kan spåras tillbaka till Gränsbevakningen. Kartläggningen av Gränsbevakningen i bildområdet baserar sig således på indirekt deduktion, genom att uppgifter om Gränsbevakningen från sekundära källor tillämpas det som vi kan se på bilden. På basis av denna information kan man sedan fastställa vissa av Gränsbevakningens anläggningar på bilden med stor säkerhet, och andra med en viss grad av sannolikhet.

Från öppna källor vet vi att Sovjetunionen omger sina gränser med ett omfattande säkerhetsnät, och att detta är speciellt omfattande i områden

där sovjetisk befolkning - vare sig militär eller civil - befinner sig nära gränsen. Eftersom det från SPOT bilden framgår att det förekommer avsevärd aktivitet i bildområdet kan vi även anta att det borde finnas en omfattande gränsbevakningsorganisation längs den norska gränsen i bilden. Frågan blir då hur denna kan identifieras. Rent tekniskt är det möjligt att med civila satellitbilder finna gränsbevakningsläger, vägar och i vissa fall tom staket och vaktorn, men det är inte möjligt att enbart med bildmaterialet säkert urskilja dessa från liknande civila anläggningar, som byar, kraftledningar, staket osv. Däremot är det möjligt att identifiera Gränsbevakningsverksamheten som helhet eftersom de individuella anläggningarnas placering i terrängen och i förhållande till varandra skapar ett specifikt och unikt mönster. Detta mönster kan identifieras om vi vet hur det ser ut. Dessa uppgifter är i sin tur i viss grad tillgängliga från skriftliga källor.

Sovjetunionens gräns bevakas av KGBs Gränsbevakningstrupper med en styrka på ca 220,000 man. De är underlagda Huvuddirektoratet för Gränsbevakningstrupper i KGBs Huvudkvarter i Moskva. De är således helt separerade från militären eller andra element av den civila eller paramilitära ordningsmakten. Ett viktigt moment som vi återkommer till. Sovjetunionens 22,000 km långa landgräns är indelad i tio Gränsdistrikt som var täcker mellan 1,000 till 3,000 km. Gränserna i nordvästra Sovjet bevakas av Nordvästra Gränstruppernas Distrikt med huvudkvarter i Leningrad. Varje Gränsdistrikt innehåller flere Gränsavdelningar som ansvarar för var sin Gränsszon som är mellan 100 till 500 km lång och i genomsnitt 42 km djup, fast den i vissa områden kan bli upp till 600 km djup. Varje Gränsavdelning förfogar i sin tur över flera Gränskommandaturor. Dessa leder den direkta bevakningen av gränsen och består av ett flertal Gränsbevakningsläger utplacerade längs gränsen.<sup>14</sup> (Se Tabell 1.)

Det är viktigt att notera att Gränsbevakningstrupperna inte är underlagda Militärdistrikten utan är direkt underställda KGB. Hela Gränsszonen är således under deras exklusiva kontroll och innehåller i princip endast Gränsbevakningstruppernas egna anläggningar och styrkor. Med undantag av vissa luftförsvarsenheter - och eventuellt andra speciella militär-anläggningar - får ingen militär eller civil personal röra sig i Gränsszonen

---

<sup>14</sup> 'Section C - Border Guard Troops,' in: *Handbook on the Soviet Armed Forces*. (DDB-2680-40-78), Washington D.C., Defense Intelligence Agency, February 1978: pp. 13-2 - 13-5.

ISBY, David C.: *Weapons and Tactics of the Soviet Army*. London, Jane's Publishing Co. Ltd., 2nd. fully rev. ed., 1988: pp. 22-23.

FBIS-SOV-89-205, 25/10-89: 'Defense Committee Debates Border Security.' *Sovetskaya Rossiya*, 21 October 1989: p. 2.

utan särskild tillåtelse. Flerparten anläggningar i Zonen är därmed knutna till Gränsbevakningen, såsom vägar, byggnader, jordbruk, staket, osv.

Beväpnade med den här informationen kan vi nu se på satellitbilden med nya ögon, och anta - vi kan inte vara säkra men vi kan anta - att området längs gränsen består av en Gränszon, och att all verksamhet inom denna Zon i princip är knuten till Gränsbevakningstrupperna. Således skulle det, med undantag för möjliga luftförsvarsanläggningar, i fredstid inte finnas större fasta militärförläggningar i detta område, och ej heller civila vägar eller byar. Frågan är då hur djup Gränszonen är, var dess inre gräns går och vilken verksamhet som kan identifieras i Gränszonen.

Gränsavsnittet i bildområdet är ca 85 km långt och täcker ungefär hälften av den 196 km långa gränsen mellan Norge och Sovjetunionen. Detta tyder på att det Norsk-Sovjetiska avsnittet antingen bevakas av en full Gränsavdelning med två mindre Gränskommendaturor eller av en större Gränskommendatura. Med tanke på avsnittets begränsade längd är det andra alternativet sannolikast. Under alla omständigheter skall Gränszonen innehålla ett flertal Gränsbevakningsläger, där Gränsbevakningstrupperna är förlagda och varifrån de driver sin bevakning. Dessa borde kunna urskiljas från satellitbilden om vi känner till deras infrastruktur.

Enligt sekundära källor innehåller ett Gränsbevakningsläger vanligtvis ca 40 KGB trupper med fordon och hundar, och är i viss grad självförsörjande. Det består vanligtvis av en signalenhet, en tung maskingevärsgrupp, tre gevärsgrepp, en hundenhet och en underhållsenhet.<sup>15</sup> Detta innebär att det vid lägren borde finnas minst en mellanstor byggnad, signalutrustning, anläggningar för fordon, en hundgård och eventuellt grönsaksland. Dessa är inte möjliga att identifiera var för sig från SPOT bilder, men de ger en grov idé över Gränslägrens storlek och struktur. Den sortens agglomeration kan observeras med civila satellitbilder så länge den inte är kamouflerad. För det andra berättar skriftliga källor att Gränsbevakningslägren vanligtvis ansvarar över ett gränsavsnitt som är mellan 5-22 km långt och 2-15 km djupt.<sup>16</sup> Detta ger oss en grov indikation över var och i vilket mönster lägren borde befinna sig på bilden. Här är det även skäl att

---

<sup>15</sup> 'Section C - Border Guard Troops.' in: *Handbook on the Soviet Armed Forces*. (DDB-2680-40-78), Washington D.C., Defense Intelligence Agency, February 1978: pp. 13-2 - 13-5.

<sup>16</sup> 'Section C - Border Guard Troops.' in: *Handbook on the Soviet Armed Forces*. (DDB-2680-40-78), Washington D.C., Defense Intelligence Agency, February 1978: pp. 13-2 - 13-5.



notera att avstånden mellan lägren är antagligen kortare i områden där civil eller annan befolkning befinner sig nära gränsen.

I tillägg disponerar Gränsbevakningstrupperna även över ett eget vägnät inom Gränsszonen, som tillåter motoriserad patrullering och snabb förflyttning vid alarm. Detta vägnät går rimligen mellan lägren och antagligen längs den inre periferin av Gränsszonen. Där gränsbevakningens vägnät korsar Zonen, antingen utåt över Sovjetunionens yttre gränser eller inåt mot det inre av Sovjet är det rimligt att anta att det finns speciella vaktstationer som kontrollerar all trafik. Även dessa borde framstå på civila satellitbilder. I tillägg patrullerar Gränsbevakningstrupperna till stor del till fots eller på skidor. Längs den norska gränsen är dom även utrustade med speciella amfibiska terrängående bältvagnar - MT-LBV - som tillåter förflyttning över snö. Enheterna vid sjöarna och älvarna opererar även med mindre båtar. Denna fotsida patrullering sker vanligtvis längs den yttre gränsen, som därmed kan antas ha mindre vägar.

Om vi nu återvänder till satellitbilden kan vi se på den med större förståelse. Längs gränsen, i ett band som är mellan 7-10 km djupt, förekommer det relativt lite bebyggelse eller annan uppenbar mänsklig aktivitet. Men vi ser klart ett nätverk av vägar som löper mellan flere mycket små uppbyggda områden. De ligger med 5-10 km mellanrum, med den största tätheten längs de civila gruvområdena i Nikel och Zapolyarnyi. Dessa är markerade på Transparang 1. och är förmodligen - på grundlag av deras storlek, placering och vad vi kan se av deras struktur - enskilda Gränsbevakningsläger. Detta bekräftas av öppna källor där dessa är uppförda.<sup>17</sup> I Gränsssektorn gentemot Norge består de av 15 läger, och om man jämför deras namn med ortnamn på civila kartor över området finner man att de överensstämmer med de uppbyggda områdena längs gränsen på bilden. De består av:

Nikel	(Huvudkvarter, Gränsbevakningstrupper visavi Norge.)
Salmijärvi	(Rekrytskola med ca 500 trupper.)
Savijärvi	Vaarajärvi
Näsykkäjärvi	Kuuskajärvi
Lyppojärvi	Tardenjärvi
Maajärvi	Oresjärvi
Russanjärvi	Illepinlahti
Boris Gleb	Kuivilahti
Kontiosalmi	Menikajoki
Rajakoski	

<sup>17</sup> Samtal med Oberst Torhaug den 27/10 och 13/11-89.

Härifrån vidare är bildtolkningen mera spekulativ. Vi kan anta att området och vägarna mellan lägren och gränsen ligger innanför den exklusiva Gränsszonen. Frågan är då var den inre gränsen går. Denna består sannolikt av ett staket, eventuellt i kombination med röjda områden och minfält. Att dessa hinder finns i bildområdet bekräftas i en artikel i *Moscow News* från hösten 1989:<sup>18</sup>

"Surprises ended on the Norwegian Soviet border, at Lake Pikevan. Having passed through the customs there, we were jolted for a whole hour in a bus before we drove into the first "open" inhabited locality. The bus was stopped several times by details of frontier guards who... counted the passengers and opened more and more gates. Through the window we could see long fences with barbed wire on top, along which stretched a ploughed patch of land."

Tecken på dessa röjda hinderområden är svåra att urskilja på denna bild. Detta kan skyllas terrängen som består av tundra med låg vegetation. I skogsmark skulle man kunna urskilja röjningar mycket tydligt. Däremot kan vi urskilja en väg som löper mer eller mindre parallellt med gränsen, men på innersidan - dvs sovjetiska sidan - av Gränsbevakningslägren. Denna löper antagligen längs Gränsszonens inre perimeter och ger i så fall en grov indikation av dens djup, som då är mellan 5-12 km.

Transparang 1. illustrerar Gränsbevakningssystemet som helhet, med zonen sannolika omfång, de identifierade Gränsbevakningslägren, deras vägnät och den förmodade inre Zongränsen. Här är det viktigt att notera att inga av dessa upplysningar kan med säkerhet fastställas endast med bruk av satellitbildmaterialet. Därmed kan de olika elementen i bilden fastslås med en varierande grad av säkerhet när vi kombinerar satellitbilden med kollateral kunskap om temat. Om denna tolkning stämmer kan vi anta att det inte ligger några större militärförläggningar i detta område. Delvis pga dess exklusiva status under KGB, och delvis för att vi faktiskt inte kan se några andra tecken på större mänsklig aktivitet innanför det förmodade Zonområdet. Här måste man dock notera att det är möjligt och inte särskilt svårt att kamouflera militära anläggningar så att de inte syns på de civila satellitbilderna. Detta gäller i synnerhet lagerområden och andra installationer med minimal aktivitet i fredstid eller andra anläggningar som är relativt små, som t.ex. radarstationer eller andra övervakningsfaciliteter. Det som däremot är svårt att maskera är själva konstruktionsverksamheten, då både bygandet och transporter till och från konstruktionsområdet

---

<sup>18</sup> Dr. Jur. SIMKIN, Lev: "Why Are Our Borders Sealed?" *Moscow News*, No. 38, 17/09-89: p. 4.

torde vara synliga om inte mycket speciella och dyra kamufleringstilltag vidtas.

### Civil aktivitet

Enligt öppna källor ligger det två större gruvområden innanför bildens område, Nickel och Zapolyarnyi. Båda är markerade på civila kartor, och bägge syns mycket tydligt på SPOT-bilden. Transparang 2. visar verksamhetsområdet som omger bägge gruvornas samt deras väg och järnvägsnät. Båda gruvssammhällen är relativt stora, med ca 25,000 invånare var.<sup>19</sup> Detta är intressant från ett tolkningsperspektiv eftersom det ger oss en idé över hur ett gruvssammhälle av den storleksordningen ser ut på satellitbilder. Industriverksamheten vid bägge gruvor är i huvudsak knutna till Nickelproduktion. Tidigare förekom det stora mängder Nickel i området, men dessa är i färd med att utmattas. Gruvornas verksamhet består idag delvis av vidare utvinning av Nickel, och delvis av förädling av lokalt utvunnen malm samt malm som fraktas in med skepp från andra arktiska gruvor, som Norilsk i norra Sibirien.<sup>20</sup>

Transparang 2. visar de viktigaste elementen i gruvdriften som kan urskiljas på bilden:

Gruvområdet:	Yttre gränser för den civila gruvdriften.
Industri:	1. Rökplymer.
	2. Tungindustriområdet.
	3. Öppna gruvområdet. (Zapolyarnyi)
	4. Slagghögar.
Befolkning:	5. Administration och bostäder.
Jordbruk:	6. Dyrtade områden.
Kommunikationer:	Vägar.
	Järnvägar.
	Kraftledningar.
Förening:	7. Mjökaktig sjö.
	Slagghögar, stripmining och rökplymer.

<sup>19</sup> ØVERLAND, Oberst I Sverre: *KNE Inspeksjon 13-15 September 1990*. Foredrag i Oslo Militære Samfunn, 28 Januari 1991.

<sup>20</sup> För ytterligare upplysningar refereras läsaren till:

LEVINE, R.M.: *Mineral Development on the Kola Peninsula: Present conditions and future prospects*. Oslo, DNAK, The Norwegian Atlantic Committee Security Library, No. 9, 1989: pp. 22.

SKORVE, Johnny: 'The Environmental Conditions on Kola.' i: *The Kola satellite image atlas*. op. cit., s. 115-125.

På bilden syns de två tjocka vita rökplymerna som stiger ur Nikel och Zapolyarnyi. Detta är ett mycket direkt sätt som satellitbilder kan varsla om miljöförorening. Det beskrivs litet närmare i *The Kola Satellite Atlas*. På Bild 1. syns även bebyggelsen i gruvområdet, tungindustriområdet runt rökplymerna samt de stora slagghögarna invid tungindustrin. Vid Nikel ligger den till vänster om rökplymen och är relativt mörk, vid Zapolyarnyi är slagghögen enorm och ligger sydost om rökplymen. Vid Zapolyarnyi ser man även det omfattande öppna gruvområdet söder om rökplymen. Invid både Nikel och Zapolyarnyi kan man även urskilja två större jordbruksområden, som sannolikt försörjer varje samhälle med mat.

Det är rimligt att anta att verksamheten vid Nikel och Zapolyarnyi primärt är civil och att det inte finns några större militäranläggningar inom dessa områden. Detta beror delvis på att det vore komplicerat, ömsesidigt störande och i viss grad en säkerhetsrisk att blanda den omfattande industriverksamheten med fredstida militärförband, och delvis på den Sovjetiska tendensen att i princip placera militäranläggningar avsides från civila områden. Att denna separation även råder i satellitbildområdet bekräftas även av sekundära källor, som noterar att Nikel och Zapolyarnyi är helt civila gruvområden underlagda Gränsbevakningstruppernas ansvar, och att det inte finns några militärgarnisoner eller lager i någondera. Däremot får militärpersonal besöka städerna när de är på permission, och i Zapolyarnyi förfogar militären över ett eget hotell för sin personal. Därmed kan vi anta att det inom de markerade civila gruvområdena inte finns större fasta militäranläggningar.

### Militär aktivitet

Den ovanstående analysen har kartlagt och identifierat Gränsbevakningszonen och Nikel och Luostari civila gruvområden. I bägge områden är större fredstida militär verksamhet osannolik. Detta lämnar den återstående mänskliga verksamheten som syns på bilden. Detta område är markerat på Transparang 3. som täcker hela Petsjengadalen. Bild 2. visar detta område i större detalj. Bilden är speciellt förbättrad genom bruk av datateknologi och består av en monochrom SPOT bild med 10-meters upplösning kombinerad med en LANDSAT färgbild med 30-meters upplösning.<sup>21</sup> Detta

---

<sup>21</sup> Den kombinerade SPOT och LANDSAT bilden är producerad i Japan vid Tokai University Research and Information Center (TRIC) under ledning av Direktör Professor Toshibumi Sakata. Bildernas separata databand har kombinerats i en dator för att få fram den slutliga bilden.

ger skärpa samt färger, vilket gör att objekten på bilden är litet lättare att urskilja.

Inom det markerade området kan man urskilja 17 huvudområden med spår av olika verksamhet. De är markerade på Transparang 4. och består av:

1. Säkert militärområde 1.
2. Säkert militärområde 2.
3. Säkert militärområde 3.
4. Större byggnadsområde 1.
5. Byggnadsområde 2.
6. Byggnadsområde 3.
7. Byggnadsområde 4.
8. Verksamhetsområde 1.
9. Vägavsnitt med särpräglad terrängslitage.
10. Flygplats.
11. Säker reservrullbana på vägavsnitt.
12. Möjlig reservrullbana 1.
13. Möjlig reservrullbana 2.
14. Möjlig reservrullbana 3.
15. Jordbruksområde 1.
16. Jordbruksområde 2.
17. Järnvägs-knytpunkt.
18. Kommunikationsnätet med vägar och järnvägar.

Områden 1. - 3. är klassificerade som säkert militära på grund av vissa klart urskiljbara och karakteristiska element som dom alla innehåller. Den viktigaste av dessa är deras stora skjutbanor, som är avgörande på grund av två faktorer:

1. De är tydligt igenkännbara på civila SPOT satellitbilder.
2. De är utpräglat militära, och förekommer inte i civila sammanhang.

De är markerade som 1.A., 2.A. och 3.A. på Transparang 4. Dom långa parallella banorna där stridsfordonen kör fram under skjutövningen syns tydligt. De pekar mot en serie mindre banor, perpendikulärt placerade i förhållande till körbanorna, där målatrapporna manövreras. Andra viktiga kännetecken är spåren i terrängen från pansarfordon som syns tydligt. (1.B., 2.B. och 3.B.) Liknande spår kunde finnas i områden med intensiv skogsavverkning, vid motocross- eller rallybanor eller vid ett mycket stort byggnadsområde. Men i detta tillfälle verkar alla dessa alternativ osannolika.

Resten av verksamhetsområdena är svåra att säkert identifiera som militära enbart med hjälp av det vi ser på bilden. Men denna första granskning av satellitbilden ger redan en grov översikt över sannolika militärförläggningar samt oidentifierad mänsklig aktivitet. Frågan är nu om vi kan raffinera denna första skiss genom att kombinera bildmaterialet med ytterligare data från andra källor. Det innebär att vi måste samla tillgänglig information

om Kola styrkorna från öppna källor och kombinera dem med satellitbilsinformation. Det är denna syntes som kan bidra till att öka skärpan i vår tolkning och kunnskapen om styrkorna i området.

Exakta öppna upplysningar över Sovjetiska styrkor på Kolahalvön är begränsade, i synnerhet över ett så specifikt område som satellitbilden täcker, men det finns en del källor. Enligt senaste upplagan av Den Norske Atlanterhavskommitténs *Militærbalansen 1990-1991* är följande förband stationerade i Petsjenga området:<sup>22</sup>

131. MID dels förlagd i området söder Petsjenga och dels i Murmanskområdet:  
10,500 man, 60 strv, 400 stormpv.

61.<sup>23</sup> MarIB 'Kirkenes' stationerad vid Petsjenga.  
4,000 man, 60 T-54/55 og PT-76, 45 BTR, 4 marinfn bn, 1 strv bn, 122mm  
2S1, MT-LB.

Mi-24 *Hind* baserade vid Luostari flygplats.

Andra enheter som anges i *Militærbalansen* som förlagda till obestämd ort på Kola är den 149. avdelta Artilleribrigaden som övergår till 152mm 2A36 pjäser, en Luftvärnsbrigad med SA-4 *Ganef* och en SCUD Brigad<sup>24</sup> med 12 SS-1C. Några av dessa enheter eller deras underavdelningar kan finnas i Petsjengadalen.

I tillägg till denna generella översikt finns även mer exakta upplysningar tillgängliga. De kommer först och främst från ett ograderat tal som Oberst Øverland höll inför Oslo Militære Samfund i Januari 1991 och som redovisar för Överstens inspektionsresa i Petsjengadalen hösten 1990.<sup>25</sup> I tillägg har Norges tidigare Gränskommissar i området, Oberst Torhaug,

---

<sup>22</sup> 'Styrkeforholdet i Nord-Europa.' i: *Militærbalansen 1990-1991*. Oslo, Den Norske Atlanterhavskommité, 1990: s. 164, 167, 169.

<sup>23</sup> 63. Marininfanteribrigaden 'Kirkenes' rapporteras numera som 61. Marininfanteribrigaden. Denna beteckning används därför i denna IFS-Info studie.

<sup>24</sup> Det är tankeväckande att dessa missiler visade sig ha ett ytterst ringa militärt värde i Persiska Viken pga deras dåliga träffsäkerhet. De är mao endast användbara för militära ändamål om de förses med kemiska eller kärnvapenstridshuvuden. Deras stationering på Kola, i Leningradområdet och i det Baltiska militärdistriktet har således ytterst obehagliga ramifikationer för nordn.

<sup>25</sup> ØVERLAND, Oberst I Sverre: *KNE Inspeksjon 13-15 September 1990*. Foredrag i Oslo Militære Samfund, 28 Januari 1991.

även bidragit med vissa upplysningar.<sup>26</sup> Dessa källor noterar att det skulle finnas följande enheter vid Petsjenga:

131. Mot. Inf. Div. med huvudkvarter i Murmansk men med två regt i Petsjengadalen:
10. Motoriserade Infanteriregementet i själva Petsjenga:  
Längre söder i dalen ligger garage, fordon och artilleri.  
1 stridsvagnskompani med 13 PT-76 ingår i regementet.
19. Motoriserade Infanteriregementet 'mitt i' Petsjengadalen.  
Infanteriskjutfält 'mitt i' Petsjengadalen. Används av 19. MIR.  
  
Artilleriregemente med 152mm 2A36 artilleri lagrat i Petsjengadalen.  
Borde tillhöra artilleriavdelning på Arménivå eftersom allt tungt divisionsartilleri i området är bytt ut mot 85mm pjäser.  
  
Artilleriskjutfält 10-15 km öster om Luostari.  
Artilleriövningsområde längs vägen Luostari - Murmansk, nära Luostari.  
Bl.a. skjuts det med 85mm artilleri.  
  
Stridsvagnskjutfält söder Luostari.  
Bl.a. PT-76 övar där.  
  
Luftförsvarenheter, bl.a:  
SA-3 batteri just öster om Nikel, syns från Norge.  
Luftvärmskanonbatteri invid Luostari.
61. Marininfanteribrigadens Sputnik läger invid Petsjenga.  
Just öster om lägret ligger en 'Vadadrom' för amfibieträning med fordon, bl.a. MT-LB.  
  
Marinflygbas underställd Nordflottan vid Luostari.  
En av Nordflottans underhållsbaser. An-12 *Cub* transportplan opererar härifrån, möjligen är en skvadron baserad här.  
Mi-8 *Hip* och Mi-24 *Hind* attackhelikoptrar opererar även härifrån. De är antingen underställda VPVO eller Frontflyget.  
  
Lager för en självständig stridsvagnsbataljon ur 77. MID (Arkhangelsk) vid Petsjenga.  
Med 51 T-80 stridsvagnar.<sup>27</sup>  
  
Lager för ytterligare en Marininfanteribrigad vid Petsjenga.<sup>28</sup>

Källorna nämner även att delar av en division är förlagda runt Luostari flygplats och att hela Petsjengadalen som syns på bilden innehåller endast militära förläggningar och att ingenting där är civilt.

---

<sup>26</sup> Samtal med Oberst Torhaug den 27/10 och 13/11-89.

<sup>27</sup> HOLST, Johan Jørgen: "Tillitskrise omkring nedrustning." (Kommentar til IAN-artikkel av Vladimir Nasarenko.) *Norsk Militært Tidsskrift*, Årg. 161, Nr. 5, Mai 1991.

<sup>28</sup> STORVIK, Olav Trygge: "Kraftig opprustning på Kola." *Aftenposten*, 24/5-91: s. 8.

Enligt dessa upplysningar borde följande större enheter finnas i bildområdet:

Enheter	Område
10. Motoriserade Infanteriregementet	Petsjenga
19. Motoriserade Infanteriregementet	'Mitt i' Petsjengadalen / vid Luostari
61. Marininfanteribrigaden	Invid Petsjenga i 'Sputnik' lägret
Marinflygbas	Luostari

I tillägg kommer de lager och mindre militärfaciliteter som nämns ovan. Lagren består av:

1 Artilleriregemente*	I Petsjengadalen, övningsområde öster Luostari
1 Bataljon med 51 T-80 stridsvagnar	Vid Petsjenga.
1 Marininfanteribrigad	Vid Petsjenga.

\* Det är möjligt att artilleriregementet är en aktiv enhet.

Det kan även finnas utrustningslager för ytterligare enheter i dalen som inte nämns i öppna källor. Vi vet inte mycket om hur de lagerområdena skulle se ut, däremot är generella upplysningar om storleken och sammansättningen av sovjetiska motoriserade infanteriregement och marininfanteribrigader tillgängliga från öppna källor:

Mot. Inf. Regt. <sup>29</sup>	2,300 man fördelade i:*		
	1 Strv	Bataljon	40 MBT
	1 Mot Inf	Bataljon	36 BMP/BTR-60PB
	1 Mot Inf	Bataljon	36 BMP/BTR-60PB
	1 Mot Inf	Bataljon	36 BMP/BTR-60PB
	1 Artilleri	Bataljon	18 D-30 122mm
61. Mar. Inf. Brig. <sup>30</sup>	4,000 man fördelade i:*		
	1 Strv	Bataljon	60 T-55/PT-76
	1 Mar Inf	Bataljon	35 BTR-60PB
	1 Mar Inf	Bataljon	35 BTR-60PB
	1 Mar Inf	Bataljon	35 BTR-60PB
	1 Mar Inf	Bataljon	35 BTR-60PB
	1 Artilleri	Bataljon	2S1 122mm SP

\* Endast större kampenheter. I tillägg kommer ingenjör- och underhållsenheter och fordon.

Det är viktigt att notera att de Motoriserade Infanterienheterna i Petsjengadalen för närvarande genomgår en omfattande omorganisering, delvis som

<sup>29</sup> *The Military Balance 1985-1986*. London, IISS, October 1985: pp. vii, 191.

<sup>30</sup> *Militärbalansen 1990-1991*. Oslo, DNAK, Januari 1991: s. 169.



ett resultat av CFE förhandlingarna och delvis pga den moderniseringen av Sovjetiska frontstyrkor som länge planlagts. (Se föregående kapitel.) Därmed är deras exakta struktur idag litet annorlunda än den som återges ovan. Men de nämnda data torde ändå inte ha påverkats i en så stor grad att den påverkar satellitbildstolkningen. Detta ger oss en grov idé av hur stora förläggings- och lagerområdena borde vara.

I kombination med bildtolkningen tillåter dessa sekundära upplysningarna en relativt noggrann kartläggning av militära faciliteter på satellitbilden. De är markerade på Transparang 5. och består av:

1. 61. Marininfanteribrigadens garnison - 'Sputnik' lägret.
2. (10. Motoriserade Infanteriregementets garnison.)\*
3. 10. MIR lager och övningsområde.
4. (19. Motoriserade Infanteriregementets garnison.)\*
5. 19. MIR lager och övningsområde.
6. (Artilleriregementets lager eller garnison.)\*
7. (Artilleriregementets) övningsområde och skjutfält.
8. Luostari flygplats - Nordflottan.
9. Jordbruksområde med bostäder och lager.
10. Jordbruksområde.

\* Mindre säkra identifieringar skrivna inom parentes.

Kommunikationsnätet som syns på Bild 2. är även mycket utvecklat. Det markeras på Transparang 6. och består av:

1. 1 huvudflygplats - Luostari.
2. 1 säkert identifierad vägrullbana.
3. 3 möjliga vägrullbanor.  
Järnvägsnätet med:
4. 1 rätt säkert identifierad av och på lastningstation.
5. 2 sannolika av och på lastningstationer.  
Vägnätet med:
6. Huvudvägar.
7. Mindre vägar som leder mot Norge.
8. 2 stora jordbruksområden.
9. Kolchosens sannolika bostadshus och lager.
10. Kraftledning.

Därmed har vi med hjälp av de civila satellitbilderna och sekundära källor lyckats kartlägga de sovjetiska markstyrkornas ungefärliga placering i Petsjengaområdet. Detta är speciellt svårt i detta område eftersom det även förekommer civil verksamhet där. Det är även första gången som civil satellit teknologi utnyttjats för att noggrant kartlägga markstyrkors förläggning. Det betyder även att det torde vara möjligt att använda denna teknik för en grov kartläggning av militäraktiviteten även i andra områden av Sovjetunionen, som t.ex. i Karelen och i dom Baltiska Republikerna. En

sådan ograderad kartläggning kan vara ändamålsenligt i dom kommande åren, då stora sovjetiska styrkor dras tillbaka ur centraleuropa.

## English summary

This study analyses Soviet strategic and military interests and developments in the Kola and Leningrad area. Chapter 1. provides an historical background of Russian and nordic interests in the Kola Peninsula. These date back to before the 14th century and have led to considerable competition and even armed force between the parties in the area. The chapter also notes that the potential for the horisontal escalation of remote conflicts to the nordic region is an historical reality, and can be traced back as far as the Crimean War when Franco-British naval units struck at the Kola and in the Baltic. The chapter concludes by noting that the traditional role of the Kola as a Soviet - and especially *Russian* - door to the outside world may increase in the years to come. This is likely if the national pressures in the USSR split the Union, and particularly if the Baltic nations regain their independence, dramatically reducing Russia's maritime frontage in the north. At the same time the over 1,000,000 inhabitants on the Kola (over one-fifth of the population of Norway) are predominantly immigrants from other parts of the USSR and do not pose the nationality problems which prevail in other parts of the Union.

Chapter 2. outlines Soviet strategic military interests in the far north and particularly how these have been affected by the last five years changes in Soviet doctrine. The main conclusion here is that Soviet strategic nuclear efforts have been essentially unaffected by Gorbachev's accession to power and remain a major factor in the nordic security environment. This could increase during the 1990's, especially where airspace is concerned. At the same time the dramatic Soviet changes on the Euro-strategic level have increased the strategic importance of the nordic region for the conventional defence of the USSR, since the central European buffer zone has been lost and the Baltic now constitutes a primary defence area.

Chapter 3. assesses the evolution of Soviet forces in the Leningrad Military District over the last ten years and particularly since Gorbachev's accession to power. The chapter shows that the so-called 'sausage theory' - postulating that a reduction of forces in central Europe could lead to an

increase along the flanks - has not been wrong. Both the quantity and quality of theatre- and front-level forces in the LMD have increased since the CFE negotiations began, and the study notes that the CFE force-limits actually permit the USSR to deploy *more* TLE's to the LMD in the years to come than there were before the Treaty was signed. This trend has been reinforced by the Soviet redesignation of Motorised Infantry Divisions into 'Coastal Defence Divisions' which the Soviet Army claims are excluded from the CFE limitations. One such unit - with 271 T-80 tanks - is located in the far north. The growth of Soviet forces in the north also includes the Northern Fleet, with an increase in both the quantity and quality of large surface ships, nuclear-powered submarines and strike aviation in the last ten-year period. A disturbing factor in this connection is also the steady growth of the Northern Fleet Naval Infantry, whose two brigades alone have as many main battle tanks (80 T-55) as the entire Norwegian Army (80 *Leopard* I). The chapter concludes by noting that there is a clear increase in Soviet military capabilities in the far north, encompassing both strategic nuclear forces and also conventional forces. This has led to an increased Soviet capability for regional operations, including offensive operations at very short notice against Norway.

Chapter 4. finally makes a detailed examination of Soviet military forces in the Petsamo valley area, located next to the Norwegian frontier by the Barents Sea. This study uses SPOT satellite imagery, and is interesting for two reasons. In the first place it represents the first time that a detailed examination Soviet ground forces has taken place, using civilian satellite imagery. In this case it is particularly difficult since the area examined also includes civilian and other human activity, and it has hitherto been difficult to distinguish this from Soviet military units. Secondly, the study is interesting in the context of the ongoing force developments since the CFE agreement was signed. This will involve the withdrawal of large forces from central Europe to behind the Soviet frontiers, possibly including to the Soviet northwest. The last chapter indicates that it may be possible to trace this force development using civilian satellite imagery, which is important for the civilian research community since information here may not be readily available from open sources.

Tønne Huitfeldt  
Tomas Ries  
John Kristen Skogan

---

**Sovjet i nord etter CFE**

---

**Institutt for forsvarsstudier**  
Norwegian Institute for Defence Studies

Tollbugaten 10  
0152 Oslo 1  
NORWAY

Tlf. +47-2- 40 31 05  
Fax. +47-2- 40 33 79