

## Nr 354.

*Kungl. Maj:ts proposition till riksdagen angående den militära väderlekstjänstens organisation; given Stockholms slott den 24 september 1943.*

Kungl. Maj:t vill härmed, under åberopande av bilagda utdrag av statsrådsprotokollet över försvarsärenden för denna dag, föreslå riksdagen att bifalla det förslag, om vars avlåtande till riksdagen föredragande departementschefen hemställt.

G U S T A F.

*Per Edvin Sköld.*

---

*Utdrag av protokollet över försvarsärenden, hållet inför Hans Maj:t Konungen i statsrådet å Stockholms slott den 24 september 1943.*

Närvarande:

Statsministern HANSSON, ministern för utrikes ärendena GÜNTHER, statsråden PEHRSSON-BRAMSTORP, WIGFORSS, MÖLLER, SKÖLD, ERIKSSON, QUENSEL, BERGQUIST, BAGGE, ANDERSSON, DOMÖ, ROSANDER, GJÖRES, EWERLÖF, RUBBESTAD.

Chefen för försvarsdepartementet, statsrådet Sköld, anmäler, efter gemensam beredning med cheferna för kommunikations-, finans-, ekklesiastik- och jordbruksdepartementen, fråga angående den militära väderlekstjänstens organisation samt anför därutinnan följande.

### 1. Inledning.

Den militärmeteorologiska informationstjänsten hade ursprungligen till uppgift att upprätthålla förbindelsen mellan statens meteorologisk-hydrografiska anstalt och de militära myndigheterna samt att verka för samarbete och enhetlighet inom den militärmeteorologiska verksamheten. Den hade att till

försvaret överlämna sådana vid anstaltens allmänna väderlekstjänst uppgjorda prognoser, varom överenskommelse träffats mellan vederbörande militära myndighet och anstalten. Det var därför naturligt att den förlades till anstalten och fick ingå i dess meteorologiska avdelning. Efter hand som den militärmeteorologiska tjänstens arbete ökades övergick informationstjänsten till att bliva en under anstaltens överinseende arbetande central för försvarets meteorologiska tjänst.

År 1940 föreslog överbefälhavaren över rikets försvarskrafter, att verksamheten i fråga skulle utbrytas ur nämnda anstalt och övertagas av ett särskilt centralorgan, benämnt militära väderlekscentralen. Då den militära väderlekstjänsten otvivelaktigt hade den största betydelsen för flygvapnet, ansåg överbefälhavaren, att den nya väderlekscentralen borde underställas chefen för flygvapnet.

Förslaget tillstyrktes av chefen för flygvapnet och biträdades i princip av chefen för meteorologisk-hydrografiska anstalten. I dennes yttrande anfördes bland annat följande. För att försvarets behov av meteorologisk tjänst skulle kunna tillgodoses på önskvärt sätt måste olika meteorologiska organ finnas, som vore direkt anknutna till försvaret. Sålunda erfordrades ett stort antal meteorologiska observationsstationer icke blott för väderlekstjänsten utan även för direkt militära ändamål. Vid flygvapnet erfordrades flera fullständiga väderlekstjänster, vilkas arbete måste övervakas. Vidare vore ett omfattande personligt samarbete mellan militära befattningshavare och meteorologer behövligt för att försvaret skulle kunna draga full nytta av den meteorologiska tjänsten. Några olägenheter av att försvaret erhöle eget meteorologiskt centralorgan syntes icke behöva befaras. Försvarets meteorologiska verksamhet vore nämligen av för försvaret rent intern natur och därjämte väsentligen av rutinmässig karaktär. Genom nära samarbete med statens meteorologisk-hydrografiska anstalt kunde dennas erfarenheter och i all synnerhet dess förmåga av vetenskaplig behandling av föreliggande problem fortfarande utnyttjas. Det torde ej möta några svårigheter att avgränsa arbetsuppgifterna så att varje dubbelarbete undvekes. En ofrånkomlig förutsättning vore emellertid att inom den militära väderlekscentralen tillgång funnes till framstående fackkunskap, allsidig erfarenhet samt fullgod kännedom om vetenskaplig metod.

Förslaget anmäldes av mig i propositionen 1941:190. Jag framhöll, att jag icke vore främmande för tanken, att den militära väderlekstjänsten för att på bästa sätt kunna fylla sin uppgift måhända borde omhänderhavas av och lyda under militär myndighet, närmast då chefen för flygvapnet. Å andra sidan vore det onekligen förenat med allvarliga betänkligheter att utan tvingande skäl uppdelna den civila och den militära väderlekstjänsten, vilka i mångt och mycket hade likartat arbetsmaterial och gemensamma arbetsområden, på två från varandra helt skilda statliga organ. I varje fall vore jag icke beredd att på grundval av den då föreliggande utredningen förorda ett fullständigt utbrytande av den militärmeteorologiska informationstjänsten från statens meteorologisk-hydrografiska anstalt. Frågan härom borde upp-

tagas till bedömande först i den mån ytterligare skäl för en sådan åtgärd kunde komma att förebringas. Däremot föreslog jag, att för ändamålet skulle vid anstalten upprättas en särskild militärmeteorologisk avdelning, och förordade även en förstärkning av den med militärmeteorologisk informationstjänst sysselsatta personalen. Själva väderlekstjänstens utövande borde enligt min mening instruktionsmässigt nära anknytas till flygvapnet. Jag utgick sålunda från att chefen för flygvapnet skulle äga till byrådirektören vid den militärmeteorologiska avdelningen giva de direktiv med avseende å verksamhetens bedrivande, som han ur militär synpunkt kunde anse påkallade, samt att det nödvändiga samarbetet mellan avdelningen å ena sidan samt flygvapnets väderleksstationer å den andra borde äga rum i den ordning chefen för flygvapnet föreskrev. Vidare förutsatte jag, att åt chefen för flygvapnet möjligen borde inrymmas visst inflytande vid tillsättande av befattningarna vid avdelningen.

Riksdagen (skrivelse nr 4, punkten 140) delade mina betänkligheter mot ett genomförande vid nämnda tillfälle av överbefälhavarens förslag och biträdde jämväl i övrigt min uppfattning. Riksdagen förutsatte, att Kungl. Maj:t hade sin uppmärksamhet riktad på frågan.

Från och med budgetåret 1941/42 har i överensstämmelse härmed den militära väderlekstjänsten handhåfts av en särskild avdelning inom statens meteorologisk-hydrografiska anstalt.

## 2. Nuvarande organisation.

**Den centrala väderlekstjänsten.** Enligt Kungl. Maj:ts instruktion för statens meteorologisk-hydrografiska anstalt åligger det bland annat anstalten att dels handhåva den allmänna väderlekstjänsten, den civila flygväderlekstjänsten, stormvarningstjänsten och issignaltjänsten, dels ock handhåva den militärmeteorologiska informationstjänsten i enlighet med de direktiv rörande tjänstens omfattning och formerna för samarbetet med försvaret, som chefen för flygvapnet utfärdar efter samråd med chefen för anstalten.

Dessa uppgifter fullgöras vid dess meteorologiska och militärmeteorologiska avdelningar.

Den *meteorologiska* avdelningen är i första hand uppdelad på klimat-tjänsten och väderlekstjänsten. Av dessa har den förra till främsta uppgift att för vetenskapligt och praktiskt ändamål kontrollera, bearbeta och i översiktliga arbeten sammanställa det inhemska meteorologiska observationsmaterialet. Väderlekstjänsten har till speciell uppgift att sammanställa och bearbeta de dagligen per teleprinter och radio inkommande inhemska och utländska väderleksrapporterna och på grundval av dessa meddela väderleksförutsägelser för det kommande dygnet och utfärda stormvarningar. Till väderlekstjänstens uppgifter räknas vidare den civila flygväderlekstjänsten, issignaltjänsten och den aerologiska tjänsten.

Den *militärmeteorologiska* informationstjänsten, som enligt vad förut anförts ursprungligen endast hade till uppgift att upprätthålla förbindelsen

mellan anstalten och de militära myndigheterna samt till de olika försvarsgrenarna överbringa dels vissa regelbundna väderleksmeddelanden, dels vid behov tillfälliga sådana meddelanden, kom emellertid på grund av den militärmeteorologiska tjänstens starkt ökade betydelse tämligen snart att, åtminstone med avseende på väderleksmeddelanden, fungera självständigt. I samband med att den förstärkta försvarsberedskapen infördes, kom den att fungera som en särskild avdelning.

Den 1 juli 1941 inrättades därefter den *militärmeteorologiska avdelningen*, vilken är centralorgan för krigsmaktens meteorologiska informationstjänst. Omfattningen av avdelningens verksamhet och formerna för dess samarbete med krigsmakten skola, som framgår av det förut anförda, närmare bestämmas genom direktiv, utfärdade av chefen för flygvapnet i samråd med chefen för anstalten. Sådana direktiv, efter vilka verksamheten nu bedrivs, fastställdes den 29 mars 1943. Avdelningens huvuduppgifter äro militärmeteorologisk informationstjänst, signaltjänst, utbildning av krigsmaktens väderlekspersonal samt handläggning av utrustningsfrågor.

Avdelningen sysselsätter från och med den 1 juli 1943 följande personal:

1 byrådirektör .....	Eo 28
1 föreståndare för den militärmeteorologiska informationstjänsten .....	A 24 (å övergångsstat)
2 militärmeteorologer .....	A 18
2 d:o .....	Eo 18
6 väderleksassistenter .....	Eo 12
2 kontorsbiträden .....	Ex 4.

Därtill komma från flygvapnet 7 skrivbiträden (MEx 2) samt omkring 20 värnpliktiga väderleksbiträden från de olika försvarsgrenarna.

**Den lokala väderlektjänsten.** Försvarets behov av lokal väderlektjänst tillgodoses nu av flygflottiljernas och kustflottans väderleksstationer.

Väderleksstationernas huvuduppgifter äro att tjänstgöra som rådgivande organ i väderleksfrågor, tjänstgöra som observationsstationer samt uppsamlingscentraler för observationerna vid samtliga civila och militära observationsstationer inom tilldelat distrikt (distriktsstation), organisera, leda och övervaka tjänsten vid underlydande förbands väderleksstationer, handha utbildningen i väderlektjänst av förbandens flygande personal, väderleksbiträden och i viss omfattning väderleksunderbefäl.

Personalen vid flygflottiljernas väderleksstationer skall enligt gällande organisationsplan utgöras av en flottilmeteorolog (MEo 18) och två väderleksassistenter (MEo 12). Vid en flottilj (F 2) samt vid flygbaskåren (F 21) skola dessutom finnas ytterligare två väderleksassistenter. Härtill kommer ett antal värnpliktiga väderleksbiträden.

Kustflottans väderleksstation har hittills icke haft någon civil personal. Vid armén har hittills icke förelegat behov av någon lokal väderlektjänst.

**Observationsstationsnätet.** Det observationsmaterial, varpå väderlekstjänsten bygger, insamlas från ett nät av observationsstationer, tätast i Svealand och Götaland. Observationsstationerna indelas i synoptiska stationer, varningsstationer och förfrågningsstationer.

*De synoptiska stationerna*, vilka ha till uppgift att på bestämda tider, i regel fem till åtta gånger dagligen, till respektive distriktsstationer (d. v. s. flottiljernas väderleksstationer och de civila flygväderlekstjänsterna vid Bromma och Bulltofta) sända rapport angående verkställda väderleksobservationer, äro dels civila, dels militära. Som militära observationsstationer tjänstgöra flottiljernas och kustflottans väderleksstationer. Vidare finnas militära synoptiska stationer vid kustartilleriregementena och vid en del förband inom armén.

Vid *varningsstationer* och *förfrågningsstationer* verkställas särskilda observationer för civil- och militärflygets räkning.

Omkring 30 varningsstationer ha hittills inrättats för flygvapnet, vilka ha till uppgift att mellan kl. 6 och 17 rapportera till närmaste distriktsstation om dåligt flygväder råder. Ett 20-tal liknande varningsstationer finnas sedan flera år tillbaka upprättade i anslutning till de civila flygväderlekstjänsterna vid Bromma, Bulltofta och Torslanda.

På 2—5 mils avstånd från varje flottiljs förläggningsplats har vidare upprättats en ring av förfrågningsstationer, vilka ha till uppgift att på förfrågan per telefon från flottiljernas väderleksstationer lämna vissa enkla uppgifter angående väderleksförhållandena.

Rapporterna från de civila och militära observationsstationerna utnyttjas gemensamt av samtliga väderleksorgan i landet.

**Den militära väderlekstjänstens arbetssätt.** Man kan urskilja fyra huvudmoment i den militära väderlekstjänstens arbetssätt:

1. Observationerna verkställas.
2. Observationsmaterialet insamlas.
3. Det insamlade materialet bearbetas.
4. Det bearbetade materialet befordras till dem, som skola tillgodogöra sig det.

De verkställda observationerna överföras till sifferbeteckningar enligt en öppen internationell kod och telefoneras in till närmaste distriktsstation. Från distriktsstationerna vidarebefordras de insamlade observationerna per teleprinter till teleprintercentralerna vid militärmeteorologiska avdelningen respektive Bromma, vilka sinsemellan ha teleprinterförbindelse, och därifrån vidare till övriga distriktsstationer samt allmänna väderlekstjänsten vid meteorologisk-hydrografiska anstalten. Det inhemska observationsmaterialet finnes därigenom så gott som samtidigt tillgängligt vid nämnda avdelning och vid de lokala väderleksstationerna.

Det utländska observationsmaterialet erhålles i fredstid genom att en uppsamlingscentral för varje land (för Sverige meteorologisk-hydrografiska anstalten) per radio utsänder ett antal inom landet verkställda observationer till de internationella uppsamlingsstationerna. Från dessa centraler sker därefter återutsändning. Mottagning av det sålunda återutsända observationsmaterialet sker vid nämnda anstalt, varifrån det i erforderlig utsträckning

vidarebefordras. Under nu rådande förhållanden äger i Europa ingen utsändning enligt fredsplanen rum utom från Spanien och Portugal.

De sålunda insamlade observationerna införs på väderlekskartor, vilka uppgöras dels vid nämnda anstalt respektive avdelning, dels vid de militära väderleksstationerna och de civila flygväderlektjänsterna. De kartor, som ritas vid de lokala väderleksorganen, omfatta endast skandinaviska halvön och östersjöländerna, medan anstaltens och avdelningens kartor avse större områden. Då anstaltens och avdelningens kartor skola tillgodose olika behov, införs på dem något olika uppgifter ur observationsmaterialet.

Med ledning av väderlekskartorna verkställas vid anstalten och avdelningen prognoser, vilka senare utsändas till bland annat de militära väderleksstationerna. På grundval av dessa prognoser och de vid stationerna ritade väderlekskartorna sker därefter den meteorologiska rådgivningen vid respektive försvarsorgan. Vid flygvapnet sker denna vanligen dels i form av föredragning av väderleksassistent (flottiljmeteorolog) inför vederbörande förbandschef (flottiljchef) i samband med övningarnas planläggning, dels i form av redogörelse för väderleksläget för den flygande personalen omedelbart före starten.

### 3. Utredningsuppdrag.

Genom beslut den 5 mars 1943 bemyndigade Kungl. Maj:t chefen för försvarsdepartementet att tillkalla sakkunniga för att inom departementet biträda med utredning av frågan om försvarets väderlektjänst samt avgiva de förslag, till vilka utredningen kunde föranleda. Vid anmälan av detta ärende anförde jag bland annat följande.

Väderlektjänsten måste givetvis anpassas efter de olika behov, som skola tillgodoses. De prognoser, som erfordras för exempelvis jordbruket och fisket, äro av annan art än dem av vilka försvaret har behov. Inom försvaret ha arméns truppslag, marinen och flygvapnet olika krav på väderleksinformationerna. Det observationsmaterial, som dagligen från en omfattande rapportorganisation tillföres statens meteorologisk-hydrografiska anstalt, bearbetas med hänsyn härtill och iordningställes, i den mån så är möjligt, med tanke på de olika uppgiftsmottagarnas önskemål i fråga om materialets bearbetning. Vad särskilt försvaret angår, torde ännu så länge anstalten i förhållandevis mindre omfattning ha tagits i anspråk för arméns och marinens räkning. En vidare utveckling i detta hänseende torde emellertid vara att emotse. För flygvapnets räkning är anstalten sysselsatt i vida större omfattning. Det torde kunna sägas, att anstalten särskilt inriktat sig på denna uppgift, icke minst efter den år 1941 genomförda omorganisationen, och att verksamheten i samråd med flygvapnets myndigheter planlagts med tanke på flygvapnets speciella behov. Enligt lämnad uppgift bedrivs arbetet i nära samarbete med flygvapnet och med anlåtande jämväl av flygvapnets resurser för anskaffande av det till grund för väderleksrapporterna liggande materialet. Att på grundval av nu föreliggande uppgifter uttala något omdöme rörande den nuvarande organisationens lämplighet torde emellertid icke vara möjligt. Den har endast kort tid varit i verksamhet. Arbetet har bedrivits under sämsta

tänkbara yttre förhållanden på grund av att det hittills icke varit möjligt att anskaffa det i fredstid tillgängliga utländska observationsmaterialet. Därtill kommer att bristen på för ändamålet utbildad personal varit och är besvärande.

Ehuru sålunda de yttre förutsättningarna för verksamhetens bedrivande — vilken organisationsform som än väljes — för närvarande under alla förhållanden måste bliva ogynnsamma och endast kort tids erfarenhet kan läggas till grund för ett omdöme rörande den nuvarande organisationens ändamålsenlighet, finner jag det befogat, att den ytterligare undersökning på området, som vid 1941 års riksdags beslut rörande den nuvarande väderlekstjänstens organisation förutsattes skola i sinom tid företagas, redan nu igångsättes. Vid denna undersökning böra helt förutsättningslöst prövas och mot varandra vägas de förslag rörande väderlekstjänstens organisation, som kunna befinnas genomförbara, och eftersträvas en sådan organisation av denna tjänst, att den på bästa sätt kan fylla försvarets behov av väderleksunderrättelser. Uppmärksamhet bör sålunda ägnas icke blott flygvapnet utan även armén och marinen och hänsyn jämväl tagas till en eventuell omorganisations inverkan på den på civila ändamål inriktade förmedlingen av väderleksuppgifter. Vid utredningen bör härförutom undersökas den lokala väderlekstjänstens organisation, speciellt då vad avser flygförbanden. Det bör även undersökas om den flygande personalen vid flygvapnet äger tillräcklig underbyggnad för att rätt kunna tillgodogöra sig de av de meteorologiska organen lämnade väderleksuppgifterna. Med hänsyn till rekryteringsfrågans läge kan det bli nödvändigt att taga ståndpunkt till frågan om utbildningen av meteorologer samt till löneställningen för den på området sysselsatta personalen. I sistnämnda fråga ha i olika sammanhang förslag framställts från statens meteorologisk-hydrografiska anstalt.

Vid utredningen bör ingående övervägas och belysas om och i vad mån organisatoriska förändringar på detta område kunna förbättra flygsäkerhetstjänsten samt möjliggöra snabbare och tillförlitligare väderleksförutsägelser och en smidigare differentiering av förutsägelserna efter olika behov. Då en omorganisation givetvis bör ske endast om fördelar i dessa hänseenden kunna ernås är det av särskild vikt att utredningen noggrant genom faktiska uppgifter preciserar de fördelar och nackdelar som olika organisationsformer härutinnan erbjuder.

Med stöd av bemyndigandet tillkallade jag såsom sakkunniga för ändamålet f. d. generaldirektören C. G. O. Malm, militärmeteorologen C. O. P. Herrlin, numera översten K. J. A. Silfverberg och extra ordinarie byrådirektören C. J. Östman. Åt Malm uppdrogs att i egenskap av ordförande leda de sakkunnigas arbete.

Utredningen — 1943 års militära väderleksutredning — har med skrivelse den 10 maj 1943 överlämnat betänkande med förslag till den militära väderlekstjänstens organisation.

#### 4. Föreliggande utredning.

##### a. Militära önskemål i fråga om förbättrad organisation.

De krav på förbättring av den militära väderlekstjänsten och den kritik, som framförts mot densamma, ha — anförda de sakkunniga — främst kommit

från flygvapnets sida och haft sin direkta orsak i de många på senaste tid inträffade haverier och haveritillbud, vilka förorsakats av väderleken. Men även från övriga försvarsgrenar ha kritik och krav på förbättringar framförts.

Kritiken har riktat sig dels mot prognostjänsten, dels mot att cheferna för flygvapnet och marinen icke ha ständig möjlighet att med stöd av aktuellt observations- och kartmateriel omedelbart samråda med fackkunnig meteorologisk personal och sakna eget organ för ledning och inspektion av sin väderlekstjänst, dels mot att försvarets fredsorganisation icke inrymmer något organ, som utan vidare åtgärder i krig eller vid mobilisering kan tjänstgöra som högkvarterets väderleksorgan, dels mot att ett civilt organ omhänderhar den del av de militära väderleksunderrättelserna, som är av hemlig natur.

De haverier eller haveritillbud, som förorsakats av väderleken, ha enligt kritiken antingen inträffat på grund av att vädret visat sig vara sämre än vad prognosen angivit eller också på grund av att flygaren givit sig in i förutsett dåligt väder, därför att han misstolkat prognosen eller saknat förtroende till den, så att han trots vädret vara bättre än som förutsagts.

I anslutning härtill anföres vidare i de sakkunnigas betänkande följande rörande *flygvapnets* önskemål.

På grund härav kräver man från flygvapnets sida förbättrad prognostjänst genom specialisering av den militärmeteorologiska avdelningens verksamhet, genom förstärkning av observationsnätet samt genom att direkt kontakt åvägabringas mellan meteorolog och flygare, då väderleksläget bedömes och prognosen formuleras.

Beträffande prognostjänstens effektivisering har bland annat anförts, att erfarenheten visar, att den som är mest beroende av resultatet av en viss verksamhet också är den, som mest arbetar på denna verksamhets effektivisering. Då den ifrågavarande avdelningen helt och hållet är till för krigsmakten, och flygvapnet är den försvarsgren, som är mest beroende av resultatet av avdelningens verksamhet, är det enligt kritiken naturligt, att flygvapenchefen även bör bära ansvaret för denna verksamhet. Erfarenheten säges vidare ha visat, att nämnde chef hittills tagit initiativet till de väsentligaste åtgärderna för effektivisering av avdelningens verksamhet. Av denna anledning borde avdelningen utbrytas ur anstalten, varvid dock de vetenskapliga uppgifter, som nu åligga avdelningen, borde överflyttas till annan avdelning vid anstalten.

Flygarnas feltolkning av prognoser och misstro mot dessa är enligt kritiken en allvarlig företeelse. Även om den flygande personalen icke alltid kan fritagas från fel och omdömeslöshet, finner man denna haverianledning i många fall lätt förklarlig på grund av att prognoserna ofta äro vagt formulerade och ibland svårtydda. Den flygande personalen skall dessutom av erfarenhet ha lärt, att prognoserna ofta äro överdrivet pessimistiska, vilket medfört att dess förtroende till prognoserna avtrubbats.

För att komma till rätta med detta förhållande är det enligt flygvapnets åsikt nödvändigt, dels att det prognostiska underlaget förbättras genom förbättring av observationsnätet, dels att direkt kontakt mellan meteorolog och flygare åvägabringas, då väderleksläget bedömes och prognosen formuleras. Prognosen måste nämligen uttryckas så, att den ur flygsynpunkt blir fullt klargörande och otvetydig. På grund av att väderleksläget kan växla mycket snabbt och meddelanden härom (vädervarningar), vilka ögonblickligen måste



beaktas, ständigt kunna inkomma, är det nödvändigt, att meteorologen och flygaren tjänstgöra i samma lokal.

Man har framhållit, att det teoretiskt sett vore tänkbart, att flygofficerare kommenderades till tjänstgöring vid avdelningen för att på detta sätt åvägbringa det nödvändiga samarbetet. Ur praktisk synpunkt har man dock ansett denna lösning mindre lämplig, då det enligt flygvapnets åsikt i varje fall är nödvändigt att skapa ett väderleksorgan, som står till flygvapenchefens direkta förfogande. Av ekonomiska skäl vore det olämpligt och på grund av bristen på utbildade meteorologer för närvarande dessutom ogenomförbart att inrätta två centrala militära väderleksorgan.

Som skäl för att ett centralt väderleksorgan bör ställas till chefens för flygvapnet direkta förfogande har anförts, *dels* att flygledningen vid behov bör kunna ingripa och förbjuda, inskränka eller ge direktiv för flygning inom sådana delar av landet, där flygledningen anser väderlekssituationen särskilt riskfylld, vilket endast kan ske efter samråd med fackmeteorolog med väderlekskarta, *dels* att flygledningen icke utan sådant samråd kan beordra spanings- och räddningsflygningar vid inträffade eller befarade haverier eller beordra insättande av flygförband eller flygplan vid neutralitetskränkning, *dels* att i krig meteorolog med väderlekskarta oundgängligen ständigt måste vara till hands inom flygstaben, och att samarbetet mellan flygstabens personal och meteorologerna måste vara intränat under fredstid för att kunna fungera tillfredsställande.

Ett mycket viktigt skäl är också, att ett vittförgrenat system av lokala militära väderleks- och observationsstationer håller på att växa fram, vilket fordrar ett ledande och sammanhållande organ, som för närvarande saknas.

I flygvapnets kritik har slutligen framhållits, att en stor del av de militära väderleksunderrättelserna är av hemlig natur. Flygvapnet är exempelvis i fred och krig beroende av väderleksunderrättelser från krigsflygplatserna, vilkas lägen hållas strängt hemliga. Hemliga äro likaledes sjöstridskrafternas baser, kustartilleriets positioner, lantstridskrafternas stabskvarter o. s. v., till vilka väderleksunderrättelser skola sändas från den militära väderlekscentralen. Då den militärmeteorologiska informationstjänsten är förlagd i omedelbart lokal anslutning till meteorologisk-hydrografiska anstalten, är det naturligtvis svårt för den militärmeteorologiska avdelningens personal att i längden undanhålla sina civila kolleger inblick i dessa förhållanden. Man anser det därför även av denna anledning lämpligt, att den militärmeteorologiska tjänsten sorterar under militär myndighet och förlägges i anslutning till denna.

Även från *marinens* sida har viss kritik framförts mot den nuvarande organisationen av den militära väderlekstjänsten. Denna har i första hand riktat sig mot att kustflottan icke äger tillgång till en fullgod väderlekstjänst, som intimt kan samarbeta med den operativa ledningen. I skrivelse till chefen för försvarsdepartementet den 13 juli 1942 har chefen för marinen härom anfört följande.

Enbart för de flygförband, vilka såväl i krig som fred ingå i kustflottan, föreligger ett behov av väderleksorgan i stort sett likvärdigt med en flygdepås. Men utöver detta tillkommer sjöstyrkornas behov. Som jag i mitt yttrande över 1941 års försvarsutrednings betänkande framhållit, visa erfarenheterna från det nu pågående kriget, huru en säkert arbetande väderlekstjänst kan underlätta och ibland på ett avgörande sätt möjliggöra en marin operation (tyska slagskeppens förflyttning genom Kanalen). Våra sjöstyrkor

böra i största möjligt utsträckning utnyttja väderleksförhållandena (sikt, sjöhävning, molnighet) för genomförandet av olika operationer. Detta gäller i särskilt hög grad flygförbanden och torpedbåtsförbanden såväl när det gäller överraskningsmoment (sikt) som när det gäller att tillvarataga båtarnas möjligheter att uppträda till sjöss (vind och sjöhävning). För att vapen skola kunna fullt komma till sin rätt fordras alltså en snabbt och pålitligt arbetande marin väderlekstjänst i intimt samarbete med den operativa ledningen.

I anslutning härtill hemställde marinchefen, att för tjänstgöring vid kustflottans väderlekscentral skulle upptagas en meteorolog (MEo 18), en förste väderleksassistent (MEo 15) och en andre väderleksassistent (MEo 12). Denna hemställan ledde då icke till resultat.

I en till utredningen överlämnad promemoria angående marinens väderlekstjänst har marinchefen ånyo framhållit önskvärdheten av att kustflottan erhåller viss meteorologisk personal. I samma promemoria påpekas vidare behovet av att inom marinledningen upprättas en marin väderleksstation, avsedd att såväl svara för marinledningens direkta behov av väderlekstjänst som vara centralorgan för den marina väderlekstjänsten. Den personal, som skulle erfordras, skulle vara en förste marinmeteorolog, en marinmeteorolog samt två väderleksassistenter.

Kommendörkapten G. Landström, som av marinchefen utsetts till marinens representant för samråd med utredningen, har emellertid inför utredningen förklarat, att om en militär väderlekscentral inrättas under chefen för flygvapnet intet finnes att erinra mot att marinens väderleksstation inordnas i detta organ. Därvid skulle den meteorologiskt utbildade personalen endast behöva utgöras av en förste marinmeteorolog (militärmeteorolog) och två väderleksassistenter.

Den kritik, som framförts från *arméns* sida, har främst riktat sig mot krigsorganisationen och syftat till en förenkling av denna. Utredning härom pågår för närvarande inom försvarsstaben. Kraven på väderleksprognoser i fredstid anser man däremot kunna tillgodoses genom att förbanden beställa erforderliga uppgifter antingen från militärmeteorologiska avdelningen eller en eventuell militär väderlekscentral via högkvarteret eller från närmaste flygdepås väderleksstation.

#### **b. Förslag till omorganisation av den militära väderlekstjänsten.**

*Allmänna synpunkter.* Den meteorologiska verksamheten har två huvuduppgifter, nämligen dels att verkställa fortlöpande undersökningar rörande klimatet, dels att för olika ändamål förutsäga vädret. För att dessa uppgifter skola kunna fyllas, kräves personal och organisation både för idkande av meteorologisk forskning jämte lärarverksamhet och för forskningsresultatens omsättande i praktiskt nyttig verksamhet. De sakkunniga framhålla, att ändring påfordras endast beträffande den del av den meteorologiska verksamheten, som har att för dagliga praktiska behov förutsäga väderleken.

Inom väderlekstjänsten stöter man, yttra de sakkunniga vidare, på svårigheten att inom en enda organisatorisk enhet tillgodose alltför många intressen

och krav. Prognosttjänsten bygger på synoptiska kartor, vilka var och en icke kunna bearbetas och utnyttjas av mer än en meteorolog samtidigt. Vidare är det av största betydelse att de prognoser, som grunda sig på en viss karta, snarast utsändas för att vara aktuella. Under sådana förhållanden är det med hänsyn till den korta tid, som vid varje tillfälle står till förfogande, helt enkelt omöjligt för meteorologen att med bibehållande av krav på fullgott arbetsresultat tillgodose flera intressegrupper än som kunna låta sig nöja med en gemensam formulering av prognosen. Om stor detaljrikedom kräves och då felaktigheter kunna leda till avsevärd skada för person och materiel, måste en uppdelning av verksamheten vid statens meteorologisk-hydrografiska anstalt äga rum, så att de speciella intressena bli betjänade på sådant sätt, som deras vikt och betydelse kräva. Ett steg i denna riktning togs för mer än tio år sedan, då lokala väderlekstjänster vid trafikflyget inrättades, vilka ha till uppgift att ge lokala flygprognoser, och man har delvis fortsatt på denna väg genom att inrätta meteorologbefattningar vid flygflottiljernas väderleksstationer.

På grundval av en analys rörande värdet av en flygprognos anföras de sakkunniga såsom allmän slutledning, att prognosttjänsten kan bedrivas mest effektivt

a) om meteorologen befinner sig på den plats prognosen skall omfatta;  
b) om han där beredes tillfälle till ständig och intim samverkan med den flygande personalen;

c) om det prognosområde hans verksamhet skall omfatta är så begränsat, att han hinner ta hänsyn till lokala terrängförhållanden m. m.;

d) om hans arbete begränsas till att enbart betjäna flygverksamhet och han sålunda icke samtidigt behöver intressera sig för exempelvis marin verksamhet; samt

e) om det antal prognoser, som kräves av honom, är så begränsat, att han hinner noga intressera sig för var och en.

Från dessa utgångspunkter ha de sakkunniga diskuterat följande utvägar för ordnande av prognosverksamhet för flygvapnet:

a) Väderlekstjänsten vid varje flottilj bedrivs fullt självständigt av det minsta antal meteorologer, som behöves för tjänstgöring dygnet runt. En väderleksstation av samma omfattning kräves för flygledningens operativa behov, för den centrala flygsäkerhetstjänsten samt för att fungera som högkvarterets väderleksstation i krig. I staben erfordras dessutom meteorologer för gemensam ledning av den meteorologiska verksamheten vid flygvapnets olika stationer m. m. Kostnaderna för enbart löner till meteorologerna beräknas till omkring 700,000 kronor.

b) Landet uppdelas i fem distrikt med distriktsstationer, var och en bemannad med erforderligt antal meteorologer samt biträden. Kostnaderna för enbart löner till meteorologerna skulle därvid nedgå till omkring 350,000 kronor.

c) Distriktens antal nedbringas till tre — södra, mellersta och norra

Sverige. Med denna organisation bli lönekostnaderna för enbart meteorologerna omkring 300,000 kronor.

d) Vid ytterligare reduktion till en enda central för prognoser vid distansflygningar samt en meteorolog per flottilj, som tillsammans med den underordnade personalen upprätthåller en rimlig passning dygnet runt för utförande av lokalprognoser för eget område samt redogör för väderleksläget för den flygande personalen vid distansflygningar, blir kostnaden ytterligare minskad till 216,000 kronor, motsvarande 24 utbildade meteorologer.

På anförda skäl — beträffande vilka torde få hänvisas till betänkanDET — har utredningen vid upprättande av sitt organisationsförslag utgått från att man för närvarande bör stanna vid en lösning i anslutning till alternativ d), d. v. s. med en relativt starkt bemannad prognoscentral och en svagare organisation vid varje flottilj eller motsvarande förband och vid kustflottan. Centralen kan, anförda de sakkunniga, på ett signaltekniskt smidigt sätt infordra lokalprognoser för de enskilda distrikten och ta hänsyn till dessa vid utfärdande av prognoser för distansflygningar. Centralens meteorologer komma vidare att erhålla ständig övning i att ställa sådana prognoser, vilket de icke kunna erhålla vid de enskilda förbanden. Vid krig, då centralen tjänstgör som högkvarterets väderleksstation, blir tillämpning av detta system helt enkelt nödvändig vid informationerna för den operativa ledningen av inom olika delar av landet grupperade flygstridskrafter, och då böra meteorologerna redan i fred vara väl övade i detta förfarande.

**Centralorganet.** Utredningen har funnit de skäl, som anförts från de militära myndigheternas sida, för den militära prognostjänstens överflyttande till flygvapnets ämbetsbyggnad och till flygvapenchefens omedelbara disposition övertygande. Utredningen har övervägt följande alternativ för organiserande av ett centralorgan förlagt till flygvapnets ämbetsbyggnad och ställt till chefens för flygvapnet omedelbara disposition, nämligen alternativ I med centralorganet helt ställt under flygvapnet och alternativ II med bibehållande av centralorganet i administrativt avseende lydande under statens meteorologisk-hydrografiska anstalt.

*Alternativ I (centralorganet ställt under flygvapnet).* Den nuvarande militärmeteorologiska avdelningen har, framhålla de sakkunniga, vissa uppgifter av allmän-meteorologisk natur, från vilka ett militärt centralorgan bör vara befriat, om det med full effekt och intensitet skall kunna ägna sig åt sin egentliga uppgift. Dessa uppgifter bestå väsentligen i teoretisk meteorologisk utbildning, klimatiska utredningar och bearbetningar samt försök rörande utrustning och observationsmateriel. Härtill kommer godkännande av nya meteorologiska instrument för försvarets räkning samt rådgivning i samband med upphandling och reparation av meteorologisk materiel. I den omfattning dessa arbetsuppgifter nu bedrivs torde de motsvara det arbete, som utföres av en statsmeteorolog, en väderleksassistent och ett skrivbiträde. Detta skulle motsvara en total personalkostnad av omkring 20,000

kronor per år. Erforderlig personal för lösande av ifrågavarande arbetsuppgifter bör enligt de sakkunnigas mening på lämpligaste sätt inorganiseras i meteorologisk-hydrografiska anstalten.

Vid uppgörande av den till centralorganet hörande personalstaten har utredningen utgått ifrån, att en personalökning är erforderlig dels för att erhålla ökad effektivitet i fråga om den militära väderlekstjänsten, dels för att behandla den på grund av observationsnätets förstärkning ökade mängden av till centralen dagligen och månadsvis inströmmande observationsmaterial, dels ock för att i görligaste mån undvika användning av värnpliktiga i personalorganisationen.

Om de arbetsuppgifter, som måste utföras för marinen, sammanföras med flygvapnets i centralorganet, kan behovet av tjänstebefattningar för marinens räkning i detta organ enligt de sakkunnigas beräkningar inskränkas till tre. För armén erfordras, yttre de sakkunniga, ingen särskild personal i centralorganet, ty armén torde ur de meddelanden, vilka skola ut-sändas till flygvapnets förband, kunna tillgodose sitt behov av väderleksunderrättelser, företrädesvis höjdprognoser.

Med angivna utgångspunkter har utarbetats följande förslag till utformning av alternativ I.

Den militära väderlekscentralen tänkes förlagd i flygvapnets ämbetsbyggnad, där plats för densamma är beredd. Denna central bör ingå i flygvapnets organisation såsom en *väderleksavdelning*, sidoordnad med bland annat signalavdelningen samt haveri- och flygsäkerhetsavdelningen, med vilka den skall bedriva intimt samarbete.

Väderleksavdelningen förestås av en särskild avdelningschef i civilmilitär beställning, benämnd *stabsmeteorolog*.

*Väderleksavdelningen* skall handlägga den operativa och administrativa delen av centralorganets uppgifter samt biträda vid handläggningen av personalärenden, som beröra väderlekstjänsten.

Den militära *väderlekscentralens* huvuduppgifter böra vara

- att utföra erforderlig central prognostjänst för hela krigsmaktens behov;
- att tjänstgöra som flyg- och arméledningarnas väderleksstation;
- att tjänstgöra som marinledningens väderleksstation;
- att tjänstgöra som högkvarterets (försvarsstabens) väderleksstation;
- att organisera, leda och övervaka tjänsten vid flygvapnets och marinens väderleksstationer och vid försvarets observationsstationer;
- att på anfordran biträda försvarsstaben, armén och marinen vid utredningar och andra ärenden berörande den militära väderlekstjänstens organisation och utförande;
- att i viss utsträckning biträda de militära förvaltningarna vid specificering, upphandling, kontroll, provning och reparation av väderleksmateriel,
- att handha utbildningen av försvarets väderlekspersonal ur militär och praktiskt meteorologisk synpunkt;
- att granska och sammanställa observationsmaterialet från de militära observationsstationerna samt vid behov överlämna detta till statens meteorologisk-hydrografiska anstalt för den vetenskapliga bearbetning som kan befinnas erforderlig.

För att centralorganet nöjaktigt skall kunna lösa dessa uppgifter förutser utredningen följande personalbehov:

Antal	Befattning	Lönegrad
1	Stabsmeteorolog .....	C 5
3	1. militärmeteorologer .....	Ca 24
3	militärmeteorologer .....	Ca 21
6	militärmeteorologer av 2. graden .....	MEo 15
1	militärmeteorolog av 3. graden .....	MEo 12
5	tekniska biträden .....	MEo 7
7	kontorsbiträden .....	MEo 4

Av dessa böra en förste militärmeteorolog, en militärmeteorolog av 2. graden och en militärmeteorolog av 3. graden uppföras på marinens personalförteckning och de återstående på flygvapnets.

Utredningen har utgått från att tjänsten pågår dygnet runt och därför fortgår i skift samt att vakttjänstgöringen indelas i fem vakter mot nu fyra. Beträffande den av de sakkunniga anförda utförliga motiveringen för personalberäkningarna torde få hänvisas till betänkanudet.

*Alternativ II (centralorganet bibehålles i administrativt avseende under meteorologisk- hydrografiska anstalten).* Om centralorganet tillhör anstalten, synes det utredningen med hänsyn till de starka skäl, som enligt dess mening föreligga för behovet av att flygledningen snabbt och utan omgång skall kunna få orientering angående väderleksförhållandena över de delar av landet, där flygvapnet bedriver sina övningar — vilka numera omfatta så gott som hela landet — vara bestämt att förorda, att den militära väderlekstjänsten hos anstalten förläggas i flygvapnets ämbetsbyggnad.

Även i alternativ II skulle det bli nödvändigt att från militärmeteorologiska avdelningen avskilja de uppgifter, som enligt alternativ I föreslagits skola kvarbli hos meteorologisk-hydrografiska anstalten, om den militära väderlekstjänsten skulle kunna utövas med den effektivitet, som påfordras, särskilt efter utökning av observationstjänsten.

Uppgifterna för militärmeteorologiska avdelningen i alternativ II borde ju vara desamma som för centralorganet i alternativ I, men då avdelningens personal vid inspektioner av lokalorganen ej kan ha befälsställning i förhållande till i försvarets tjänst anställda befattningshavare, finge inspektionerna mera karaktär av konsultationer. Beträffande personalstaten är det uppenbart, att en personal, som är lika stor och likvärdig med den i alternativ I, måste anställas.

**Den lokala militära väderlekstjänstens organisation.** Lokala militära väderleksorgan försedda med fackmeteorologisk personal finnas i fred endast vid flygvapnets förband. Erfarenheterna ha emellertid, yttre de sakkunniga, gett vid handen, att av marinens enheter kustflottan och två marindistrikt äro i behov av en bättre fungerande väderlekstjänst än som hittills stått till buds.

De uppgifter, som tillkomma de lokala väderleksorganen vid flygvapnets förband bli enligt de sakkunniga:

- att tjänstgöra som vederbörande förbands väderleksstation;
- att tjänstgöra som distriktväderleksstation (regionalinsamlingsplats);
- att tjänstgöra som observationsstation, varvid flottiljs (motsvarande förbands) väderleksstation ingår i det fasta observationsnätet;
- att organisera, leda och övervaka tjänsten vid underlydande förbands väderleksstationer;
- att handha utbildningen i väderlektjänst av förbandets flygande personal;
- att handha utbildningen av väderleksunderbefäl och väderleksbiträden; samt
- att handha, vårda och underhålla förbandets väderleksmateriel.

För att flottiljs (motsvarande förbands) väderleksorgan skall kunna nöjaktigt lösa dessa uppgifter *i fred* samt med godtagbar kvalitet kunna uppsätta från flottiljen (motsvarande förband) utgående krigsförband, beräknar utredningen följande ständiga personal i fred vara erforderlig:

Antal	Befattning	Lönegrad
1	militärmeteorolog av 1. graden .....	MEo 20
1	militärmeteorolog av 2. graden .....	MEo 15
2	militärmeteorologer av 3. graden .....	MEo 12
1	skrivbiträde (tillika kartritäre) .....	MEo 2
3	värnpliktiga väderleksbiträden.	

I likhet med vad som upptagits i 1942 års försvarsplan beräknar utredningen därjämte två militärmeteorologer av 3. graden vid vardera F 2 för distriktväderleksstation i Fårösund och F 21 för dess övningsplatser i övre Norrland.

Vid flottilj (motsvarande förband) föreslår utredningen av i princip samma skäl, som anförts beträffande ändrad organisation inom flygstaben, att en särskild väderleksavdelning inrättas inom flottiljstaben. Militärmeteorologen av 1. graden bör vara chef för denna avdelning.

Vid flygförbanden ha hittills endast två väderleksassistenter samt värnpliktigt väderleksunderbefäl och värnpliktiga väderleksbiträden tjänstgjort. Genom 1942 års försvarsplan tillfördes emellertid flottiljerna (motsvarande förband) en befattning för meteorolog. Dessa meteorologbefattningar ha emellertid på grund av brist på kompetenta sökande hittills icke kunnat besättas.

Enligt 1942 års försvarsplan skulle sålunda — om utredningens tjänstebestämmelser användas — vid varje flottilj finnas följande meteorologpersonal:

1	militärmeteorolog av 1. graden .....	(MEo 18)
2	militärmeteorologer av 3. graden .....	(MEo 12)

Erfarenheterna från väderlektjänsten såväl vid flygvapnets förband som vid de civila flyghamnarna ha enligt vad de sakkunniga anförat visat, att det är nödvändigt att öka deras meteorologutbildade personal från tre till fyra man. Organisationen vid flottiljerna (motsvarande förband) är nu närmast tillräta-

lagd för ordinarie fredsförläggningsplatsers (depåers) behov. Detta betyder, att organisationen splittras, då flottiljen eller delar av denna bedriver övningar utanför depån, vilket ofta förekommer, eller då flottiljen i krig går i fält.

Depån kan vid sådana tillfällen icke lämnas utan meteorologutbildad personal, enär depån ingår i stommen för hela krigsmaktens väderleksorganisation i sin egenskap av distriktsväderleksstation. Med en tillgång av fyra militärmeteorologer fördelade på ur flera synpunkter sett lämpligt avvägda grader, d. v. s. en av 1. graden (MEo 20), en av 2. graden (MEo 15) och två av 3. graden (MEo 12), anser utredningen, att en betryggande passning vid flottiljens väderleksstation skall kunna upprätthållas samtidigt som utgående förbands behov av väderlekspersonal hjälpligt kan tillgodoses.

Utredningen, som på anförda skäl icke anser sig kunna föreslå en ökning av antalet värnpliktiga väderleksbiträden i den årliga fredskontingenten, föreslår i stället, att varje förband tillföres en kvinnlig arbetskraft för kartritning, skötsel av teleprinter och skrivgöromål (väderleksrapporter m. m.). De värnpliktiga avses bland annat för turvis vakttjänst på annan tid än tjänstetid och främst då under natten samt för krigsbehov.

I anslutning till det anförda beräknar utredningen för den lokala väderleksorganisationen vid flygvapnets förband (16 flottiljer, en krigsflygskola och en flygbaskår) följande personal erforderlig:

Antal	Befattning	Lönegrad
18	militärmeteorologer av 1. graden .....	MEo 20
18	militärmeteorologer av 2. graden .....	MEo 15
40 <sup>1</sup>	militärmeteorologer av 3. graden .....	MEo 12
18	skrivbiträden (tillika kartritare) .....	MEo 2

Härtill komma 3 värnpliktiga väderleksbiträden vid varje förband.

Den verksamhet, som tillkommer de lokala väderleksorganen vid marinen förband är, anförda de sakkunniga, beträffande lokal prognosttjänst, väderleksinformation, observationstjänst, utbildning m. m. av samma art som angivits för flygvapnets förband. Då kustflottan ständigt har flygförband till sitt förfogande, gälla för dennas väderlektjänst i stort sett samma synpunkter, som anförts beträffande väderleksstation vid flottilj, varför detta förbands väderleksorgan bör anpassas med hänsyn härtill. I betraktande av att personalen vid kustflottans väderleksorgan icke behöver avses för andra uppgifter torde dock antalet meteorologutbildade kunna begränsas till tre.

För marindistriktet erfordras främst tillgång på militärmeteorolog för väderlektjänstens organisation, utbildning av väderlekspersonal samt för föredragning av väderleksläget i marindistriktstaben.

För Ostkustens marindistrikt kunna dessa uppgifter handhas av den personal ur marinen, som är placerad i den militära väderlekscentralen.

För marindistriktet i övrigt anser utredningen, att en militärmeteorolog bör beräknas endast för vardera av de två marindistrikt, vilka ha behov av kontinuerlig väderleksinformation i större omfattning, nämligen Sydkustens och

<sup>1</sup> Varav två extra vid vardera F 2 och F 21.



Västkustens marindistrikt. Dessa marindistrikt tilldelade militärmeteorologer böra genom kommendering jämväl i mån av behov kunna fullgöra tillfällig tjänst inom övriga marindistrikt.

I anslutning till det sagda beräknar utredningen följande personal erforderlig för kustflottan och marindistrikten:

Avsedda för	Antal	Befattning	Lönegrad
Kustflottan	1	Militärmeteorolog av 1. graden .....	MEo 20
	2	Militärmeteorologer av 3. graden ...	MEo 12
Syd kustens marindistrikt	1	Militärmeteorolog av 3. graden .....	MEo 12
Väst kustens marindistrikt	1	Militärmeteorolog av 3. graden .....	MEo 12

Härtill komma väderleksunderbefäl och väderleksbiträden såväl vid kustflottan som vid samtliga marindistrikt ävensom vid vissa andra förband inom marinen.

*Diskussion av de olika alternativförslagen till centralorganets organisation.* De sakkunniga framhålla, att kostnaderna för genomförande av det ena eller andra förslaget kunna beräknas bli ungefär lika stora, varför valet mellan alternativ I och alternativ II borde kunna ske oberoende av kostnadsfrågan.

För alternativ I ha de sakkunniga antecknat följande *fördelar*:

1. Chefen för flygvapnet får till sin direkta disposition och under sitt befäl ett välkvalificerat väderleksorgan, som även har önskvärd insikt i försvarets synpunkter och som han utan omgång kan utnyttja så som tjänsten kräver.

2. Den lokala väderleksorganisationen får en övervakande gemensam ledning, som är sakkunnig såväl på väderleksområdet som beträffande militära synpunkter. Denna direkta ledning av den lokala organisationen, vilken senare vid den nu föreslagna effektiviseringen drager den största kostnaden, bör kunna verka hälsosamt ur besparingssynpunkt, varigenom sannolikt mer står att vinna än genom inknappningar i centralorganet.

3. Centralorganet är så uppbyggt, att det utan vidare åtgärder kan tjänstgöra som högkvarterets väderleksorgan i krig eller vid mobilisering.

4. Den militära väderlekstjänsten, som arbetar med underrättelsematerial av till stor del hemlig natur, kommer att handhas av personal, som icke har någon ämbetsgemenskap med civil personal på andra håll.

Som *nackdel* framstår väsentligen, att centralorganet genom att avskiljas från den civila väderlekstjänsten skulle kunna befaras bli en sluten värld för sig och att svårigheter skulle uppkomma för centralorganet att följa med den vetenskapliga utvecklingen.

Alternativ II anse de sakkunniga ur försvarets synpunkt *underlägset* alternativ I i punkterna 1, 2 och 3. Den dubbelställning, som centralorganet skulle få enligt alternativ II, anses olämplig med hänsyn till befälsordningen och kan bidra till osäkerhet och tidsspillan. I fråga om den lokala organisationen kan centralorganet ej tänkas bli en ordergivande instans utan endast ett rådgivande organ. Det kan näppeligen heller få den militära inställning, som gör det omedelbart lämpligt som högkvarterets väderleksorgan.

Den i punkt 4 framförda fördelen för alternativ I finna de sakkunniga kanske mest vara av känslomässig natur, men reellt sett anse de sakkunniga vid alternativ II föreligga större risk att ett hemligt material kan komma till ovidkommande persons kännedom.

Den egentliga *fördelen* vid alternativ II ligger i den öppna förbindelse med den meteorologiska sakkunskapens vetenskapliga källor, som den administrativa lydningen under meteorologisk-hydrografiska anstalten medför, ävensom i alla lätnader i fråga om samarbetet i övrigt med anstaltens olika avdelningar och ledande krafter, som följa därav.

Då de sakkunniga funnit åtgärder möjliga för att effektivt reducera olägenheterna av skilsmässan från sistnämnda anstalt, då det erforderliga samarbetet — i motsats till vad fallet är beträffande krigsmaktens väderleksorgan — icke behöver vara av daglig natur och då fördelarna i övrigt kraftigt tala till förmån för alternativ I, har utredningen stannat vid den uppfattningen, att den militära väderlekstjänstens centralorgan skall inorganiseras som en avdelning i flygvapnets stab.

Då det möjligen kan uppstå tvekan om att ett sådant speciellt militärt väderleksorgan i fredstid skulle få full sysselsättning, ha de sakkunniga framhållit, att flygvapnets övningar för närvarande icke ha den omfattning, som de komma att få vid fullt uppsatt flygvapen. Enligt årets statsverksproposition, fjärde huvudtiteln, beräknas nämligen för budgetåret 1943/44 antalet flygtimmar komma att uppgå till 143,575 timmar, medan vid fullt uppsatt flygvapen motsvarande antal flygtimmar för utbildning och övningar i fred beräknas uppgå till 167,100 timmar.

I detta sammanhang ha de sakkunniga även framhållit, att kostnaden även för en högst avsevärd utökning av den militära väderlekstjänsten icke är större än kostnaden för ett enda förlorat större flygplan.

### c. Personalfrågor.

*Den militärmeteorologiska personalen.* Utredningen finner det vara av stor betydelse, att flygvapnets i fred tjänstgörande meteorologutbildade personal håller kontakt med flygtjänsten. Detta gäller personalen såväl vid väderlekscentralen som vid de olika förbanden. Denna personal bör därför vara skyldig att fullgöra flygtjänst i den omfattning som med hänsyn till tjänstens krav finnes erforderligt. Med hänsyn härtill, och då därjämte denna personal i sin tjänst kommer att föra befäl över militärpersonal, har utredningen ansett det lämpligt att den jämväl i fred ingår i flygvapnets civilmilitära personal.

Av i stort sett samma skäl, som anförts beträffande flygvapnets meteorologpersonal, föreslår utredningen, att även den meteorologiska personalen vid marinen erhåller civilmilitär tjänsteställning.

Utredningen föreslår, att alla, som önska erhålla anställning som militärmeteorologer, först skola antagas till meteorologaspiranter och därefter genomgå en utbildning, som ger dem teoretiska kunskaper motsvarande betyget med beröm godkänd i meteorologi och jämsides därmed viss flygutbildning. De,

som genomgått denna utbildning, böra enligt utredningens uppfattning äga förutsättningar att utföra självständig prognostjänst vid väderleksstation efter cirka ett års praktik. Utbildningsplanen omfattar tre år. Fyra år efter studentexamen bör sålunda meteorologaspiranten vara fullt användbar som prognostiker.

Med hänsyn till de kvalifikationer, aspiranten uppnått efter utbildningens slut, föreslås han då bli utnämnd till militärmeteorolog av 3. graden i reserven. Detta förslag medför, att i första hand inom flygvapnets civilmilitära reservpersonal kategorien militärmeteorolog i reserven bör tillkomma. Denna reserv anser utredningen jämväl böra kunna tillgodose arméns och marinens behov.

Flygvapnets civilmilitära reservpersonal bör enligt utredningens förslag omfatta följande kategorier, nämligen militärmeteorolog av 3. graden, militärmeteorolog av 2. graden och militärmeteorolog av 1. graden.

De i reserven antagna militärmeteorologerna av 3. graden i reserven avses i fredstid skola utgöra rekryteringsbas för samtliga meteorologbefattningar inom försvaret. I den mån befattningar som militärmeteorolog av 3. graden (enligt nuvarande tjänstebenenämning andre väderleksassistent) bli lediga, böra sålunda militärmeteorologer av 3. graden i reserven komma i fråga till dessa befattningar. För vidare befordran till militärmeteorolog av 2. och 1. graden böra inga ytterligare fordringar på teoretiska kvalifikationer uppställas. Där emot bör för befordran krävas, att vederbörande visat duglighet i den praktiska tjänsten och, särskilt beträffande befordran till militärmeteorolog av 1. graden, att han är fullt kvalificerad att självständigt utfärda prognoser och leda tjänsten vid de lokala väderleksstationerna.

Av militärmeteorolog bör fordras, att han genom i riket avlagd filosofie kandidat- eller filosofisk ämbetsexamen visat sig äga väl vitsordade kunskaper i de ämnen, som äro av särskild vikt, samt genom sammanlagt minst ett års tjänstgöring vid militära väderlekscentralen ådagalagt fallenhet för dess arbete.

För stabsmeteorolog och 1. militärmeteorolog böra gälla samma kompetensfordringar, som föreskrivits för byrådirektör vid militärmeteorologiska avdelningen. De böra sålunda genom avlagd filosofie licentiatexamen eller på annat godtagbart sätt ha visat sig äga väl vitsordade kunskaper i de ämnen, som falla inom verksamhetsområdet, ävensom genom utgivna skrifter ha visat skicklighet i vetenskaplig behandling av till avdelningen hörande frågor. Dock bör den vetenskapliga skickligheten kunna i viss mån ersättas genom framstående praktisk militärmeteorologisk erfarenhet.

Utredningen övergår härefter till att behandla frågan om militärmeteorologernas *avlöning*.

De väderleksassistenter, som för närvarande finnas vid försvaret, erhålla lön enligt lönegrad MEO 12. Trots att utredningen för militärmeteorologer av 3. graden, vilka skola ersätta dessa assistenter, föreslår avsevärt högre utbildning, anser utredningen en begynnelselönen i denna lönegrad lämplig för meteorologer av denna kategori.

Någon befattning som 1. väderleksassistent, motsvarande militärmeteo-

rolog av 2. graden enligt utredningens förslag, finnes nu icke inrättad vid försvaret, men sådana befattningar ha föreslagits dels av 1941 års försvarsutredning, dels senare av cheferna för marinen och flygvapnet. I avbidan på utredning av meteorologisk-hydrografiska anstaltens lönefråga innebar försvarsbeslutet, att samtliga väderleksassistenter tills vidare skulle erhålla lön enligt lönegrad MEO 12. Rörande denna lönefråga yttra de sakkunniga bland annat följande.

Det är fullständigt felaktigt att jämföra flygvapnets väderleksassistenter med meteorologisk-hydrografiska anstaltens. De senare, d. v. s. de vid de civila flyghamnarna tjänstgörande assistenterna, äro radiotelegrafister, som genomgått en kortare väderlekskurs vid anstalten, vilken ger dem färdighet i att göra observationer och inrita dessa på synoptiska kartor. De nuvarande väderleksassistenter vid flygvapnet ha dels en högre utbildning, dels en helt annan, på ett högre plan liggande uppgift.

Militärmeteorolog av 2. graden är avsedd att kunna tjänstgöra som meteorologens ställföreträdare. Han skall därför självständigt kunna utföra prognostjänst och kommer därmed att belastas med ett stort ansvar. Han och även militärmeteorologen av 3. graden skola för flygande personalen kunna redogöra för väderleksläget. Han skall därjämte kunna tjänstgöra såsom instruktör vid utbildning av flygande personal i väderlekstjänst. Vidare skall han vara uppborädsman för och handha väderleksstationens meteorologiska utrustning och instrumentering.

Rekryteringen av väderleksassistenter har hittills till övervägande del verkställts bland examinerade sjökaptener med långvarig praktik till sjöss, vilka visat sig vara särskilt kvalificerade för denna speciella tjänst. Risk föreligger emellertid, att denna personal söker annan och bättre avlönad anställning inom sitt yrke. Detta vore beklagligt, enär flygvapnet endast är betjänt av kompetent väderlekspersonal, och mindre kvalificerad sådan kan befaras allvarligt äventyra flygsäkerheten eller åtminstone skapa en för flygtjänsten farlig osäkerhetskänsla hos den flygande personalen.

För att underlätta rekryteringen synes det ofrånkomligt, att en differentiering i avlöningshänseende göres och att militärmeteorologer av 2. graden givas en löneställning, som ur väderlekspersonalens synpunkt är tillfredsställande. Enbart den avsevärt större kompetens, som fordras av militärmeteorologerna av 2. graden, enligt vad som framgår av ovanstående, synes utan tvekan berättiga dem till en placering i 15 lönegraden.

För befattning som militärmeteorolog av 1. graden föreslår utredningen avlöning enligt lönegrad MEO 20. Detta kan, framhåller utredningen, måhända anses omotiverat, då dessa befattningar (flottiljmeteorologtjänsterna) inrättades så sent som år 1942 och då sattes i lönegrad MEO 18. Enligt utredningens uppfattning föreligga emellertid vägande skäl för en sådan löneökning. Härom anföra de sakkunniga följande.

Ett av dessa skäl är, att det icke varit möjligt att få en enda av de 13 hittills ledigförklarade tjänsterna av detta slag besatta, enär ingen kompetent sökande anmält sig. Visserligen låter det säga sig, att vid tidpunkten för tjänsternas ledigblivande ytterst få till tjänsterna kompetenta sökande funnos att tillgå inom landet, men detta i sin tur var förorsakat av de synnerligen dåliga framtidsutsikterna på meteorologbanan. Av det föregående framgår, att för den kår på 95 militärmeteorologer av olika grader, som utredningen före-

slår, endast 7 egentliga slutposter finnas. Åtskilliga militärmeteorologer måste därför beräknas komma att stanna som militärmeteorologer av 1. graden. Då man enligt utredningen bör ställa stora fordringar på samtliga militärmeteorologers praktiska och teoretiska kvalifikationer, måste man för att få god rekrytering också kunna locka med goda framtidsutsikter. Redan av detta skäl anser utredningen den föreslagna lönesättningen för militärmeteorologer av 1. graden berättigad. Viktigare är emellertid, att redan tjänstens egen beskaffenhet väl motiverar en högre lön än lönegrad MEo 18. Militärmeteorolog av 1. graden får enligt utredningens förslag en ansvarsfull ställning som chef för flottiljstabens väderleksavdelning. Hans arbetsuppgift kan väl jämföras med föreståndarens för en civil flygväderlekstjänst. Då denne för närvarande placerats i lönegrad Eo 20, synes det väl motiverat att även giva militärmeteorolog av 1. graden motsvarande löneställning.

Befattningarna som 1. militärmeteorolog och militärmeteorolog böra enligt de sakkunnigas mening såsom slutposter göras till ordinarie befattningar och löneställningen anslutas till den löneskala, som gäller för motsvarande befattningshavare vid meteorologisk-hydrografiska anstaltens väderleksavdelning. Utredningen har framhållit, att den anser den löneskala, som gäller för den akademiskt utbildade meteorologpersonalen, alltför låg men anser, att frågan om en lönereglering för denna personal bör upptas först i samband med en allsidig utredning om lönesättningen för meteorologpersonalen över huvud taget.

Enligt de sakkunnigas förslag bör 1. militärmeteorolog sålunda tills vidare erhålla lön enligt 24 lönegraden i löneplan Ca i militära avlöningsreglementet (jämför förste statsmeteorolog i lönegrad A 24) och militärmeteorolog tills vidare avlönas enligt 21 lönegraden i samma reglemente (jämför statsmeteorolog i lönegrad A 21). Militärmeteorologerna äro för närvarande placerade i lönegrad A 18 (Eo 18). Detta är enligt de sakkunnigas mening så mycket mer anmärkningsvärt som av dem förutom de teoretiska kompetensfordringar, som gälla för statsmeteorolog, fordras att de skola ha fullgjort viss militärtjänstgöring och äga mot tjänstens krav svarande kroppsbeskaffenhet. Dessutom är att observera, att den meteorologiska tjänsten vid den civila väderleksavdelningen vid meteorologisk-hydrografiska anstalten endast bedrives i form av dagtjänst, medan vid militärmeteorologiska avdelningen tjänsten pågår i vakter dygnet runt. De sakkunniga framhålla emellertid, att militärmeteorologerna på grund av sin låga lönegradsplacering kunnat erhålla övertidsersättning, och då övertidsarbete i stor utsträckning förekommit, har den faktiska löneskillnaden mellan statsmeteorolog och militärmeteorolog icke varit stor. Rent principiellt finna de sakkunniga det emellertid oriktigt, att de båda kategorierna av befattningshavare ställas i olika lönegrader. I varje fall böra enligt de sakkunnigas mening icke militärmeteorologerna placeras lägre än statsmeteorologerna.

Med hänsyn till att stabsmeteorologen enligt utredningens förslag skall vara ledare för en omfattande organisation, omspännande hela krigsmaktens väderlekstjänst, och främst uppbära hela ansvaret för flygvapnets livsviktiga meteorologiska säkerhetstjänst samt med hänsyn till att han föreslås

bli avdelningschef för flygstabens väderleksavdelning, anse de sakkunniga stabsmeteorologen i lönehänseende lägst böra jämställas med byrådirektör vid meteorologisk-hydrografiska anstalten. Då det emellertid är av största vikt, att den betydelsefulla befattningen som stabsmeteorolog alltid blir besatt med en fullt lämplig person, finner utredningen, att stabsmeteorologen bör tillsättas på förordnande och erhålla lön enligt lönegrad C 5 i civila avlöningsreglementet.

Frågan om den militärmeteorologiska personalens *pensionsförhållanden* har varit föremål för utredningens uppmärksamhet. Utredningen har på anförda skäl funnit det sannolikt, att en pensionsålder av 55 år måste beräknas för den militärmeteorologiska personalen, i varje fall för militärmeteorologer av 1.—3. graden. Emellertid har utredningen ansett, att med lösande av pensionsfrågan bör kunna anstå, till dess erfarenheter hunnit vinnas av den nu föreslagna organisationen.

**Övrig personal.** För närvarande utföres kartritningsarbetet vid militärmeteorologiska avdelningen av värnpliktiga. Tidigare verkställdes kartritningsarbetet i stor utsträckning av väderleksassistenter i lönegrad Eo 12 och fortgick då utan anmärkning. Utredningen finner det emellertid icke nödvändigt, att kartritningsarbete utföres av så högt avlönad personal utan föreslår, att det i stället skall ombesörjas av tekniska biträden i lönegrad MEo 7. Utbildningen i kartritning och teleprintersignalering torde i regel komma att ta omkring två månader i anspråk och bör försiggå vid militära väderlekscentralen. Benämningen tekniska biträden i stället för exempelvis ritbiträden, vilken beteckning användes vid de statliga kartverken, har valts med hänsyn till att dessa biträden även skola arbeta i teleprintercentralen.

För kontorsbiträdena, på vilka ställes fordran på högt uppdriven färdighet i maskinskrivning och vilka även skola tjänstgöra i teleprintercentralen samt kunna sköta viss expeditionstjänst, föreslår utredningen avlöning enligt lönegrad MEo 4. Kontorsbiträdenas utbildning, vilken anses böra ske vid militära väderlekscentralen, beräknas ta en månad i anspråk.

För skrivbiträdena, vilka skola tjänstgöra som kartritare och sköta teleprintern vid de lokala väderleksstationerna och på vilka ej skola ställas samma höga fordringar som på de tekniska biträdena, anser utredningen en avlöning enligt lönegrad MEo 2 tillräcklig.

Vid förslag till lönesättning för tekniska biträden och kontorsbiträden har utredningen även tagit hänsyn till att tjänstgöringen skall ske vaktvis och delvis nattetid och att särskild ersättning för natttjänstgöring icke bör utgå.

**Personal å övergångsstat.** Befattningen som föreståndare för den militärmeteorologiska informationstjänsten överfördes å övergångsstat i samband med tillkomsten av den militärmeteorologiska avdelningen. Samtidigt föreskrevs, att den vid avdelningen inrättade befattningen som 1. militärmeteorolog skulle hållas vakant, så länge innehavaren av föreståndarbefattningen komme att kvarstå i denna befattning.

Då denna bestämmelse gavs, avsåg man sannolikt, att föreståndaren skulle uppehålla befattningen som 1. militärmeteorolog vid avdelningen. Så har emellertid icke blivit fallet.

Utredningen, som funnit, att befattningen som föreståndare för den militär-meteorologiska informationstjänsten blir överflödig i den nya organisationen, föreslår, att denna befattning får kvarstå å övergångsstat. Samtidigt har utredningen betonat önskvärdheten av att frågan om besättning av tjänsterna i den nu föreslagna organisationen icke göres beroende av om innehavaren av den å övergångsstat uppförda föreståndarbefattningen kvarstår i denna befattning.

#### d. Observationsnätet.

**Det nuvarande observationsnätet.** Kostnaderna för det nuvarande observationsnätet bestridas i huvudsak av meteorologisk-hydrografiska anstalten och beräknas uppgå till omkring 60,000 kronor årligen. För en hittills genomförd nödvändig provisorisk förbättring av nätet, avseende att utöka antalet regelbundna observationer per dygn vid vissa av anstaltens stationer, utgå dessutom av beredskapsmedel 25,000 kronor om året. Härtill komma vissa kostnader, som bestridas av flygvapnets övningsanslag. Dessa äro dock icke större än att de i detta sammanhang kunna förbigås.

Det nuvarande observationsnätet lider, yttra de sakkunniga, ur civil- och militärflygets synpunkter i huvudsak av följande brister:

a) Antalet observationsstationer är otillräckligt. Tätheten kan anses be tryggande endast i vissa delar av södra Sverige, främst vid kusterna och invid flygstambanorna, men är i övriga delar av landet för gles till och med för allmänna prognoser och fullkomligt otillräcklig för flygprognoser.

b) Endast ett mindre antal av de befintliga observationsstationerna rapportera vid samtliga internationellt fastställda observationstider, d. v. s. cirka var tredje timme. I stort sett är det endast flygvapnets och de större civila flygplatsernas observationsstationer, som alla årstider rapportera regelbundet dygnet runt.

c) Endast ett fåtal av de befintliga observationsstationerna äro utrustade med apparatur för mätning av molnhöjd och höjdvind m. fl. aerologiska element. I stort sett är det endast flygvapnets och de större civila flygplatsernas observationsstationer, som äga utrustning för molnhöjds-mätning och höjdvindbestämning. För bestämning av temperatur och fuktighet i de högre luftlagren (isbildningsrisk i moln) finnes endast en station i landet. Dess verksamhet omfattar 2 sonderingar i veckan. Dessutom utföras vid flygvapnets förband enstaka meteorografupptäckningar.

**Förslag till observationsnätets förstärkning.** En effektivisering av väderlekstjänsten sammanhänger, yttra de sakkunniga, intimt med observationsnätets förbättring. Detta gäller alldeles oberoende av om prognostjänsten utföres lokalt vid flygplatserna eller vid centrala väderleksorgan. I första hand böra de största luckorna i observationsnätet fyllas med nya observationsstationer

och stationernas kvalitet bringas upp på ett tillfredsställande plan. Båda dessa åtgärder medföra kostnader. Utredningen har därför ansett sig böra gå fram med största återhållsamhet och med tillvaratagande av varje möjlighet till besparingar. Sålunda föreslås, att militära fredsförläggningsplatser och andra statliga organ i största möjliga utsträckning utnyttjas som observationsstationer.

Det förslag till en begränsad utökning av observationsnätet, som utredningen slutligen stannat inför, motsvarar de minimifordringar, som ur flygprognostisk synpunkt kunna ställas på observationsnätet under en normal väderlekssituation. I en svåranalyserad situation måste observationsunderlaget väsentligt utökas. Utredningen förutsätter, att detta kan ske genom varnings- och förfrågningsstationer, insprängda på lämpliga platser bland de regelbundet rapporterade observationsstationerna. Dessa varnings- och förfrågningsstationer utnyttjas alltså endast, då väderleksläget under en viss tid och i en viss del av landet så kräver. Systemet erbjuder därför största tänkbara elasticitet ur kostnadssynpunkt och torde även med avseende på effektiviteten få anses godtagbart.

Enligt utredningens förslag, som närmare motiveras i en särskild (hemlig) bilaga, avses följande regelbundet rapporterade stationer böra nyupprättas, nämligen en distriktsväderleksstation, fem observationscentralstationer samt 67 observationsstationer.

De nya observationsstationerna böra enligt de sakkunnigas förslag fördes med en begränsad standardutrustning à 300 kronor per station. Därjämte böra 50 stationer utrustas med enkel apparatur för molnhöjdsräkning.

Följande slag av observationsstationer kunna särskiljas med avseende på till personalen utgående ersättning:

*Kategori A:* Militära observationsstationer, upprättade vid fredsförläggningsplatser (depåer).

*Kategori B:* Statliga observationsstationer med heltidsanställd personal, upprättade t. ex. vid civila flyghamnar. Observationscentralstationerna tillhöra även denna kategori.

*Kategori C:* Statliga (kommunala) observationsstationer, där personalen kontraktsenligt kan åläggas utföra observationstjänst såsom bisyssla. Sådana observationsstationer kunna bland annat upprättas vid civila hjälplandningsplatser och vid militära krigsflygfält. Personalen utgöres av statligt (kommunalt) anställda tillsynsmän, fyr- och lotspersonal m. fl.

*Kategori D:* Privata observationsstationer, vilkas personal avlönas av meteorologisk-hydrografiska anstalten eller flygvapnet.

För kategori A och B avses ingen som helst ersättning utgå.

För kategori C och D har ersättning beräknats enligt de grunder, som framgå av förutnämnda särskilda bilaga.

Utredningen framhåller, att de använda beräkningsgrunderna icke äro allmängiltiga och att ersättningen måste anpassas med hänsyn till möjligheten att erhålla observatör, platsens belägenhet m. fl. faktorer. Utredningen anser därför, att det bör ankomma på chefen för flygvapnet och



överdirektören för meteorologisk-hydrografiska anstalten att inom ramen för av utredningen föreslaget belopp efter särskild prövning fixera ersättningsbeloppen.

Ehuru det ur vissa synpunkter måhända kunde vara fördelaktigt att hela observationsnätet sorterar under en myndighet, har utredningen icke velat föreslå detta. Då några större olägenheter icke nu kunna påvisas och kostnaderna i varje fall bli desamma, förutsätter utredningen alltså, att den del av observationsnätet, som nu är organiserad av meteorologisk-hydrografiska anstalten, alltjämt skall kvarstanna under anstalten, medan däremot de militärt organiserade stationerna samt de förhyrda stationer utredningen föreslår tillkomma böra sortera under flygvapnet.

Behovet av en förbättrad väderlekstjänst för flygvapnets räkning har utredningen ansett så trängande, att den föreslagna organisationen snarast bör genomföras, delvis redan under budgetåret 1943/44. Kostnaderna för den föreslagna organisationen efter full utbyggnad och under nästkommande budgetår ha beräknats i den hemliga bilagan (jfr det följande).

#### e. Utbildningsfrågor.

Den starkt ökade användning av meteorologiens vetenskapliga resultat i praktisk tjänst, som särskilt flygets utveckling medfört, har enligt vad de sakkunniga framhålla haft till följd en i hög grad ökad efterfrågan på sakkunniga meteorologer, som i ingen mån motsvaras av tillgången. Detta beror på att framtidsutsikterna på meteorologbanan hittills varit föga lockande. Med denna utgångspunkt ha de sakkunniga upptagit frågorna om utbildning av olika slag av väderlekspersonal samt i anslutning därtill frågan om huruvida den flygande personalen äger tillräcklig underbyggnad för att tillgodogöra sig de av de meteorologiska organen lämnade väderleksuppgifterna.

**Utbildning av väderlekspersonalen.** Utbildning av värnpliktiga väderleksbiträden äger för närvarande rum vid krigsmaktens väderleksstationer och omfattar två månaders kurser i observationstjänst, kartritning, expeditjons-tjänst m. m. Utbildningens huvudmål är att tillgodose behovet av observatörer och kartritare. I denna utbildning föreslå de sakkunniga ingen ändring.

Utbildning av värnpliktigt väderleksunderbefäl sker enligt nuvarande organisation under en första period vid krigsmaktens egna väderleksorgan, varvid eleverna utbildas till väderleksbiträden. Andra perioden är förlagd till militärmeteorologiska avdelningen och omfattar tre à fyra månaders utbildning i väderlekslära, grunderna för kartanalys och prognosttjänst, signal-tjänst, övningar i redogörelser för väderleksläget på grundval av synoptisk karta och (flyg)prognos. Utbildningens huvudmål är att utbilda chefer för mindre väderleksstationer vid fältförband. Kompetensfordringarna äro studentexamen eller motsvarande kunskaper.

Ej heller i denna utbildning förutsätta de sakkunniga någon ändring.

Utbildning av civilanställda väderleksassistenter sker genom att eleverna efter en kortare uttagningsperiod vid militärmeteorologiska avdelningen och omkring 1 à 2 månaders provtjänstgöring vid flygflottiljerna genomgå en 5 à 6 månaders kurs vid avdelningen med uppgift att skapa goda vaktchefer för flygvapnets väderleksstationer vid flottiljerna. Kompetensfordringarna för antagning äro studentexamen på reallinjen eller motsvarande kunskaper.

Erfarenheterna beträffande civilanställda väderleksassistenter visa enligt de sakkunniga, dels att deras kunskapsmått icke är tillfyllest dels att rekryteringen icke är fullgod med avseende på de sökandes förkunskaper och föregående utbildning. För att snabbt kunna tillgodose det ökade behovet av fackmeteorologisk personal i den föreslagna organisationen erfordras emellertid nu, anför utredningen, särskilda åtgärder för utbildning av militärmeteorologer. Utredningen förordar en kombinerad militär och civil fackutbildning, analog med den för flygingenjörer. Utredningen har funnit den hittills tillämpade akademiska studievägen icke rationell, enär denna utbildning främst syftar till allmän vetenskaplig skolning utan inriktning på direkt praktiskt nyttiggörande. Den akademiska studievägen är vidare, yttrar de sakkunniga, lång och kostsam. Tidigast ungefär sex år efter studentexamen kan den studerande beräkna att få tjänstgöra som prognostiker mot en lön i högst lönegraden A 21. De sakkunniga ha därför sökt finna en kortare utbildningsväg, som svarar mot den militära väderlektjänstens behov, och framlägga härutinnan följande förslag, som bygger på förutsättningen att meteorologpersonalen — vilket utredningen funnit erforderligt — är flygutbildad.

1. Meteorologaspirant skall ha avlagt studentexamen på reallinjen.
2. Sommaren och hösten första året genomgå aspiranterna allmän militärutbildning samt utbildning till väderleksbiträden.
3. Under därpå följande vinter och sommar sker utbildning till navigatör i flygplan jämte fortsatt utbildning i väderlektjänst, omfattande utbildning till väderleksunderbefäl.
4. Under kommande vinterhalvåret genomgås en första kurs av fackmeteorologisk utbildning vid statens meteorologisk-hydrografiska anstalt.
5. Under därpå följande sommar äger fortsatt flygslagsutbildning rum jämte fortsatt utbildning i väderlektjänst.
6. Följande vinter äger en avslutande fackutbildning rum vid meteorologisk-hydrografiska anstalten.

Efter godkända vitsord avlägger aspiranten efter omkring tre års utbildning meteorologexamen under våren och utnämnes till militärmeteorolog av 3. graden i reserven med fänriks tjänsteklass. Utbildningen medför kompetens till bestridande av befattningar upp till militärmeteorolog av 1. graden. Sådan kompetens bör tillerkännas även dem, som gått den akademiska vägen, skaffat sig tillfredsställande militär utbildning och praktisk erfarenhet i prognostjänst. De som genomgått den icke-akademiska utbild-

ningen böra få tillfälle att fortsätta studierna i den mån så är möjligt vid universitet för förvärvande av kompetens till högre meteorologbefattning.

På grund av extrem brist på meteorologutbildad personal bör, yttra de sakkunniga, utbildningen enligt detta program snarast möjligt påbörjas helst hösten 1943.

De meteorologaspiranter, som enligt detta förslag skulle kunna antas redan hösten 1943, äro emellertid icke färdigutbildade förrän i april 1946. Vissa *provisoriska åtgärder* måste därför enligt de sakkunniga vidtagas för att övergångsvis tillgodose det mest trängande behovet av meteorologer. De sakkunniga erinra, att flera av de vid flygvapnets förband anställda väderleksassistenterna äga förutsättningar för att kunna utbildas till meteorologer samt anse en annan utväg att provisoriskt lösa frågan om utbildning av mititärmeteorologer vara, att sökande, vilka redan tillägnat sig kunskaperna för betyget med beröm godkänd i ämnet meteorologi i filosofie kandidatexamen och fullgjort värnplikt i linjetjänst, antagas som aspiranter.

**Utbildning av den flygande personalen.** Enligt de sakkunniga har det visat sig, att den flygande personalens meteorologiska kunskaper icke varit fullt tillfredsställande, vilket ansetts ha sin grund i dels avsaknaden av meteorologer som lärare, dels den knappt tillmätta utbildningstiden. Utredningen föreslår en utökning av timantalet (ungefär 30) för utbildning i meteorologi med 30—50 procent.

#### f. Kostnadsberäkningar.

**Årskostnader.** De sakkunniga ha beräknat årskostnaderna — sedan den av dem föreslagna organisationen i sin helhet genomförts — på följande sätt.

F ö r ä n d a m å l	Kostnad enligt utredningens förslag kronor	Kostnad enligt nuvarande organisation kronor	Merkostnad enligt utredningens förslag kronor
Militära väderlekscentralen respektive nuvarande väderlekscentral .....	211,600	137,800	73,800
Utbildningen av meteorologaspiranter .....	13,000	—	13,000
Väderleksorganisationen vid flygvapnets förband	578,100	357,900	220,200
Väderleksorganisationen vid marinens förband (motsvarande) .....	28,900	—	28,900
Observationsnätet .....	345,700 <sup>1)</sup>	42,000 <sup>1)</sup>	303,700
Summa kronor	1,177,300	537,700	639,600

Utredningen uttalar såsom sin uppfattning att till meteorologflygningar kommanderad personal ur väderlekscentralen och den lokala väderleksorga-

<sup>1)</sup> I dessa belopp ingå telefonavgifter; däremot icke förut nämnt belopp 60,000 kronor för de under meteorologisk-hydrografiska anstalten lydande observationsstationerna.

nisationen i likhet med övrig till flygtjänstgöring beordrad personal bör beredas särskild ersättning för dessa flygningar. Ersättningen bör enligt utredningens förmenande utgå i form av flygtraktamente. Ifrågavarande belopp föreslås utgå i enlighet med de i 27 § 5 mom. militära avlöningsreglementet den 15 juni 1939 (nr 275) angivna grunderna, därvid för personal avlönad enligt MEo-planen synes böra gälla vad som finnes stadgat beträffande personal, hänförd till motsvarande lönegrader å löneplan Ca. Dessa kostnader finna de sakkunniga böra belasta flygvapnets anslag till avlöningar till aktiv personal m. fl.

Med hänsyn till den skiftvis, ständigt återkommande nattjänst, som parallellt med dagtjänstgöringen måste åläggas personalen vid militära väderlekscentralen, bör denna personal enligt de sakkunnigas mening beredas särskild ersättning för natttjänstgöring. Ersättningen kan, anföras de sakkunniga, tänkas utgå i form av kompensationsledighet, kontant ersättning eller en kombination av nyssnämnda båda ersättningsformer. Utredningen har stannat för alternativet kontant ersättning. Ersättningen föreslås utgå till befattningshavare i lönegrad Ca 24 och Ca 21 med 7 kronor för natt och till beställningshavare i lönegrad MEo 15 och MEo 12 med 5 kronor för natt. En viss maximigräns har förordats i det att ersättningen till befattningshavare i lönegraderna Ca 24 och Ca 21 bör utgå med högst 500 kronor för år och till befattningshavare i lönegraderna MEo 15 och MEo 12 med högst 350 kronor för år. Utredningen har i detta sammanhang erinrat om stadgandet i 58 § 4 mom. 6 punkten civila avlöningsreglementet, enligt vilket stadgande tjänsteman, vilken såsom vakthavande vid statens vattenfallsverks driftkontor bestrider beredskapstjänst, kan tilldelas särskild ersättning, beräknad efter högst 400 kronor för år. Kostnaderna för nu ifrågavarande särskilda ersättning beräknar utredningen för fem alternerande vakter till  $(5 \times 500 + 5 \times 350 =)$  4,250 kronor. Kostnaderna böra enligt de sakkunniga bestridas av flygvapnets anslag till avlöningar till aktiv personal m. fl.

De nu angivna kostnaderna för flygtraktamente och för natttjänstgöring ingå i nyss återgivna tablå.

Vid beräkningen av kostnaderna för utbildning av meteorologaspiranter vid statens meteorologisk-hydrografiska anstalt har utredningen förutsatt, att antingen lämplig lärarkraft anställd vid anstalten eller innehavaren av en blivande professur i meteorologi vid Stockholms högskola skall handha huvuddelen av den teoretisk-meteorologiska utbildningen utan att härför erhålla särskild ersättning.

Beträffande de av de sakkunniga beräknade kostnaderna av tillhoppa 345,700 kronor för observationsnätets förstärkning anföras de sakkunniga i huvudsak följande.

Utredningen beräknar vid fullt genomförd organisation ett årligt belopp av 59,000 kronor erforderligt för *en distriktsstation och fem observationscentralstationer*. Dessa medel böra tillföras anslaget Flygvapnets övningar.

Utredningen beräknar vidare vid fullt genomförd organisation ett årligt belopp av 175,000 kronor erforderligt för *förstärkning av observationsnätet*. Dessa medel böra tillföras anslaget Flygvapnets övningar.

Kostnaderna för de under statens meteorologisk-hydrografiska anstalt lydande observationsstationerna belöpa sig nu till omkring 60,000 kronor, vilket anslag utgår till anstalten. Motsvarande anslag bör alltså utgå till anstalten. Därjämte ha ur beredskapsanslag under budgetåret 1941/42 utgått 25,000 kronor för förbättring av anstaltens observationsnät. Detta belopp ingår i ovannämnda belopp av 175,000 kronor för förstärkning av observationsnätet.

För förnyelse av observationsmateriel räknar utredningen med ett årligt belopp av 10,000 kronor att tillföras flygvapnets anslag till Anskaffning av flygmateriel från och med budgetåret 1944/45. För underhåll av denna materiel beräknar utredningen ett årligt belopp av 1,700 kronor att tillföras flygvapnets anslag till Underhåll av flygmateriel. — För telefonavgifter m. m. beräknar utredningen en årlig kostnad av 100,000 kronor, vilket belopp synes böra tillföras flygvapnets övningsanslag. Telefon- och telegramkostnaderna för nästkommande budgetår ha beräknats till 17,000 kronor. Merkostnaden blir således 87,500 kronor.

**Engångskostnader.** För observationsstationernas utrustning beräknar utredningen ett engångsanslag av 85,000 kronor vara erforderligt. Nämda belopp bör enligt de sakkunniga i sin helhet utgå under budgetåret 1943/44. I övrigt beräknar utredningen icke några engångskostnader för genomförande av utredningens förslag.

#### g. Den nya organisationens genomförande.

De sakkunniga föreslå, att genomförandet av den nya organisationen påbörjas den 1 oktober 1943.

Den militärmeteorologiska avdelningen vid meteorologisk-hydrografiska anstalten borde från och med den 1 oktober 1943 överflyttas till flygvapnet och inordnas i dess organisation. Överflyttningen borde avse såväl avdelningens meteorologiska utrustning och övriga tjänstgöringsmateriel som dess personal enligt personalförteckningen för den militärmeteorologiska informationstjänsten med undantag för i denna förteckning upptagen föreståndare å övergångsstat, vilken borde kvarstå vid anstalten. Därest ny personalförteckning i enlighet med utredningens förslag icke kunde fastställas för budgetåret 1943/44, borde i samband med överflyttningen byrådirektören vid militärmeteorologiska avdelningen i Eo 28 och de båda militärmeteorologerna i A 18 beredas arvode för utfyllande av löneskillnaden mellan lön enligt lönegraderna Eo 28 och C 5 respektive A 18 och Ca 21. För militärmeteorologerna i Eo 18 borde möjlig lönegradsuppflyttning övervägas. Vidare borde tekniska biträden och kontorsbiträden från och med nämnda tidpunkt anställas vid militära väderlekscentralen såsom extra personal i lönegraderna MEx 7 respektive MEx 4.

Beträffande de lokala väderleksstationerna vid flygflottiljerna (motsvarande förband) föreslår utredningen, att en befattning som väderleksassistent vid varje förband från och med ingången av budgetåret 1943/44 uppflyttas från lönegrad MEO 12 till lönegrad MEO 15. Motsvarande lönegradsuppflyttning för högst 6 väderleksassistenter vid nuvarande militärmeteorologiska avdel-

ningen borde kunna ske i samband med tillkomsten av militära väderlekscentralen den 1 oktober 1943. Vid var och en av flygflottiljernas (motsvarande förbands) väderleksstationer borde vidare från och med ingången av budgetåret 1943/44 ett skrivbiträde i lönegrad MEx 2 anställas. — Utbildningen av meteorologaspiranter vid meteorologisk-hydrografiska anstalten borde påbörjas redan hösten 1943 och bestridas från anslaget till flygvapnets övningar.

Under budgetåret 1943/44 borde observationsnätets förstärkning omedelbart påbörjas. Då utbyggnaden av nätet måste ske successivt, komme årskostnaderna att bli något mindre under sagda budgetår än som förutsetts bli fallet efter fullständigt genomförande av den föreslagna organisationen, eller för distrikts- och observationscentralstationer 45,000 kronor, för observationsstationer 107,000 kronor och för telefonavgifter 53,000 kronor. Utrustningskostnaderna, 85,000 kronor, borde i sin helhet utgå redan under budgetåret 1943/44. Några kostnader för förnyelse och underhåll av observationsmateriel förutses däremot icke för ifrågavarande budgetår.

## 5. Yttranden.

Över de sakkunnigas betänkande ha utlåtanden avgivits av överbefälhavaren, chefen för armén, chefen för marinen, marinförvaltningen, chefen för flygvapnet och flygförvaltningen, statens meteorologisk-hydrografiska anstalt, väg- och vattenbyggnadsstyrelsen, statskontoret och kanslern för rikets universitet samt av allmänna lönenämnden, gemensamt med försvarsväsendets lönenämnd.

Beträffande de av de sakkunniga anförda allmänna synpunkterna har *statens meteorologisk-hydrografiska anstalt* uttalat, att de slutsatser utredningen dragit av sin analys rörande villkoren för en fullt effektiv flygväderlektjänst fullständigt överensstämde med den uppfattning anstalten ständigt hyst och som legat till grund för anstaltens yrkande på lokala flygväderlektjänster.

Flygvapnet hade däremot, yttrar anstalten vidare, till helt nyligen företrätt den uppfattningen, att flygväderlektjänsten borde skötas centralt och sökte år 1935 till och med åvägbringa en centralisering även av den civila flygväderlektjänsten. Detta försök strandade dock lyckligtvis, bland annat därpå, att enligt av Sverige biträdda konventioner lokala väderlektjänster skulle finnas på flygplatser med internationell trafik. Prognosverksamheten vid flottiljerna hade emellertid tyvärr ännu ej kunnat tråda i funktion på grund av brist på kompetenta sökande till de nyinrättade meteorologtjänsterna. Anstalten ville livligt tillstyrka, att flottiljernas väderlektjänster utbyggdes på föreslaget sätt. Anstalten funne det vidare uppenbart, att flygstaben hade behov av en väderlektjänst eller, om man så ville, en väderlekscentral. Det vore emellertid att märka, att denna *icke* skulle vara en central i den bemärkelse begreppet hittills fattats, så att den skulle utfärda alla prognoser, som de lokala tjänsterna endast hade att delgiva vederbörande, utan dess prognoser, endast långflygningsprognoser, skulle grundas på de lokala väder-

lekstjänsternas prognoser och dessa lokala tjänster skulle informera flygaren i detalj och närmast svara för *alla* informationers riktighet.

*Statskontoret* har närmast det intrycket, att utredningen utan någon mera ingående undersökning accepterat den militära kritiken och inriktat sig huvudsakligen på ett utformande av detaljerna i en organisation, som byggde på en uppdelning av den civila och den militära väderlekstjänsten, vilka i mångt och mycket hade likartat arbetsmaterial och gemensamma arbetsområden, på två från varandra helt skilda statliga organ. En på dylikt sätt verkställd utredning syntes föga ägnad att utan kompletterande undersökningar läggas till grund för en så genomgripande omorganisation som här ifrågasatts.

Statskontoret ville också rikta en bestämd varning mot att utan fullgoda och tvingande skäl vidtaga brådstörtade organisationsändringar under intryck av en tillfälligt uppagiterad känslöstämning, som av allt att döma saknade reellt underlag. Det vore nämligen att märka, att vad som nu aktualiserat frågan om upprättandet av en från statens meteorologisk-hydrografiska anstalt skild militär väderlekstjänst vore att vissa under senare tid inträffade flyghaverier förmenats ha berott på brister i den nuvarande väderlekstjänsten, något som från anstaltens sida bestritts. Man hade då haft anledning förvänta, att utredningen sökt närmare klarlägga, hur härmed förhölle sig. Emellertid hade denna viktiga sida av problemet icke upptagits till behandling av de sakkunniga, varigenom riktigheten av den framförda kritiken ej heller kunnat verifieras.

Det förtjänade i detta sammanhang erinras, att den militärmeteorologiska avdelningen inrättades så sent som den 1 juli 1941, att avdelningens föreståndare icke tillsattes förrän från och med den 1 mars 1942 och att de direktiv rörande den militärmeteorologiska informationstjänstens omfattning och formerna för samarbetet med försvaret, som chefen för flygvapnet instruktionsenligt hade att utfärda efter samråd med chefen för meteorologisk-hydrografiska anstalten, fastställdes först den 29 mars 1943, således *efter* den nu verkställda utredningens igångsättande. Någon mera ingående erfarenhet rörande den nuvarande organisationens vare sig fördelar eller nackdelar kunde därför svårligen ha hunnit förvärvas. Anstaltens arbete hade också, såsom i utredningsdirektiven framhållits, bedrivits under sämsta tänkbara yttre förhållanden på grund av att det icke varit möjligt att anskaffa det i fredstid tillgängliga utländska observationsmaterialet. Därtill komme att bristen på för ändamålet utbildad personal varit och vore besvärande. Dessa förhållanden påverkades uppenbarligen icke av förslaget att ställa viss del av väderlekstjänsten under militär ledning.

Vad av de sakkunniga anförts rörande centralorganet har föranlett *överbefälhavaren* att uttala, att han funne de fördelar alternativ I erbjöde i fråga om möjligheter att leda, övervaka och effektivt utnyttja den militära väderlekstjänsten så stora, att han ville understryka utredningens förord åt att centralorganet underställdes flygvapnet.

*Chefen för flygvapnet och flygförvaltningen* ha i detta avseende anført följande.

Behovet av en väderleksavdelning och en militär väderlekscentral i flygstaben med alla de uppgifter utredningen angivit vore överhängande. Icke

minst viktigt vore att chefen för flygvapnet finge ett organ, som kunde leda och övervaka tjänsten vid flygvapnets många lokala väderleksstationer, ingående i vapnets freds- och krigsorganisation. Särskilt under sistförflutna vinterhalvår med dess ur flygsynpunkt svåra väderleksförhållanden och därav följande ökade belastning på väderleksorganisationen hade avsaknaden av ett sådant organ jämte en militär väderlekscentral varit i hög grad kännbar.

*Statens meteorologisk-hydrografiska anstalt* har beträffande centralorganet yttrat följande.

Utredningen hade uppställt två olika alternativ. Då, såvitt anstalten kunnat finna, mellan dessa icke föreläge någon skillnad i sakligt utan endast i formellt avseende, behandlades i det följande endast alternativ I.

Anstalten hade ingen erinran mot den föreslagna uppdelningen av de uppgifter som nu tillkomma militärmeteorologiska avdelningen.

Beträffande de angivna arbetsuppgifterna finge följande erinras. Flygstabens, respektive marinstabens, meteorologer bleve i mycket hög grad specialiserade, och man måste fråga sig, om de vore de lämpligaste för utförande av sådana prognoser, som högkvarteret och arméledningen behöfde under krig. Eventuellt kunde en bättre lösning vinnas genom att, då så behöfdes, meteorolog från anstaltens allmänna väderlektjänst beordrades tjänstgöra här för. Centralen borde månatligen, och ej blott »vid behov», till anstalten överlämna de under densamma sorterande observationsstationernas klimatjournaler för granskning, bearbetning och förvaring.

Prognosttjänsten skulle uppehållas medelst 5 vakter, vardera bestående av 2 meteorologer, 1 tekniskt biträde och 1 kontorsbiträde. Varje dag beräknades 3 skift à 8 timmar. Under vaktfria dygn beräknades personalen disponerad för en mångfald särskilt angivna arbeten, och utredningen uppgåve, att alltid 2 hela vakter funnes disponibla för tjänstgöring cirka 7 arbetstimmar utom vid sjukdom eller semester.

Enligt anstaltens erfarenhet vore väderlektjänst så krävande, att personalen icke kunde åläggas längre effektiv tjänstgöringstid än annan personal, d. v. s. 42 timmar per vecka; snarare borde den vara kortare. Detta motsvarade med hänsyn till helgdagar, särskilda ledighetsdagar, semester och sjukdom omkring 1,800 timmar för år. Den erforderliga vakttiden måste beräknas till omkring 25 timmar per dygn, enär den avgående vakten skulle ge den tillträdande vakten nödiga informationer rörande situationen. För år bleve sålunda det effektiva tjänstgöringsbehovet omkring 9,000 timmar. De föreslagna 5 vakterna räckte således nått och jämnt för själva prognosttjänsten, och någon för annat arbete disponibel tid förefunnes ej enligt de givna förutsättningarna.

Anstalten avsåge icke att nu på grund härav föreslå ökning av personalen. Erfarenheten, sedan de lokala väderlektjänsterna blivit fullt utbyggda och intränade, finge visa om utredningen överskattat behovet av prognosttjänst inom centralen eller ej. I senare fallet måste en utvidgning då ske.

Förslaget till den lokala militära väderlektjänstens organisation har icke föranlett *statens meteorologisk-hydrografiska anstalt* till erinran.

Beträffande diskussionen av de olika alternativförslagen till centralorganets organisation har *statens meteorologisk-hydrografiska anstalt* anfört följande.



Utredningen hade utförligt redogjort för de fördelar, som för försvarets del kunde uppkomma genom en förläggning av väsentliga delar av den militärmeteorologiska avdelningen till flygvapnets lokaler i Stockholm. Där-  
emot hade utredningen blott i största allmänhet ingått på det i direktiven meddelade uppdraget att precisera de nackdelar, som denna organisations-  
form erbjöde.

Så länge ännu en starkt begränsad tillgång på meteorologer gjorde sig gällande, medförde en uppdelning av anstaltens alltför fåtaliga personal en inskränkning i möjligheterna att snabbt vidtaga förflyttningar och ombyten av personal mellan de olika avdelningarna. Särskilt under nuvarande för-  
hållanden måste ej sällan utbyte av personal vidtagas, beroende på den ena eller andra avdelningens trängande behov av arbetskraft. Det hade därvid ofta varit nödvändigt med hänsyn till arbetskraftens begränsning att låta en meteorolog tjänstgöra på olika avdelningar samma dag. Genom ut-  
brytningen minskades denna möjlighet att till det yttersta utnyttja en få-  
talig personal.

På sätt nyss nämnts hade anstaltens olika avdelningar i betydande grad kunna stödja och komplettera varandra genom intimt samarbete. För den militärmeteorologiska avdelningen hade det vidare icke varit utan betydelse, att erfarna meteorologer vid den allmänna väderlekstjänsten i anslutning till dagens prognos kunnat demonstrera kartanalys och synpunkter på prognosen, och ej heller utan betydelse, att väderlekssituationen kunnat disku-  
teras med den aerologiska tjänsten, vars erfarenheter beträffande de aerologiska mätningarnas användning i prognostiskt syfte utgjorde en viktig tillgång. Enligt anstaltens mening låge en väsentlig möjlighet att förbättra de nuvarande prognoserna just i ett ökat och mera intimt samarbete mellan prognostjänsterna inbördes och med den aerologiska tjänsten. Skulle en utbrytning av den militärmeteorologiska avdelningen kunna äga rum utan större men särskilt för dess egen prognostjänst, så måste enligt anstaltens mening betryggande garantier skapas för att en intim samverkan mellan de meteorologiska förutsägelseorganen fortfarande kunde äga rum.

*Statskontoret* har anført, att ämbetsverket icke kunde tillstyrka den före-  
slagna ombildningen av militärmeteorologiska avdelningen till en särskild väderleksavdelning inom flygstaben för hela försvarets behov utan föresloge, att den nuvarande organisationen, tills närmare erfarenhet vunnits, bibehölles och förstärktes bland annat genom inrättande av förste militärmeteo-  
rologbefattningar till flyg- och marinledningarnas förfogande.

Enligt statskontorets mening kunde en förstärkning och förbättring av den militära väderlekstjänsten *inom den nuvarande organisationens ram* även tänkas vara en lösning, som vore värd att närmare diskutera. Några egentliga svårigheter av teknisk eller praktisk natur att förlägga den centrala flygprognostjänsten till en i erforderlig omfattning utökad militärmeteorologisk avdelning inom meteorologisk-hydrografiska anstalten torde icke förefinnas. De lokala militära väderleksorganen kunde oberoende härav utbyggas i huvudsak enligt utredningens förslag och den teknisk-meteorologiska tillsynen över dessa organ torde kunna utövas av anstalten utan tillgripande av militär ordergivning. Vid anmälan av propositionen 1941:190 angående den militärmeteorologiska informationstjänsten hade föredragande departementschefen bland annat framhållit, att det syntes ligga nära till hands att antaga att ett utnyttjande av erfarenheter av vetenskaplig och praktisk art för såväl den militära som den civila väderlekstjänsten skulle

försvåras i och med ett fullständigt avskiljande av den militära tjänsten från dess organisatoriska samband med meteorologisk-hydrografiska anstalten. Att vissa omkostnader kunde hållas lägre, därest de båda tjänstegrenarna inginge i samma statliga organisation och sålunda kunde gemensamt utnyttja resurser av enhetligt slag, syntes också vara att förmoda, liksom det förefölle uppenbart, att frågor rörande personaltillsättningar och vad därmed sammanhänge kunde få ett enhetligare bedömande, om gemenskapen med det redan förut befintliga statsorganet upprätthölls. Såvitt statskontoret kunde finna hade de sålunda anförda skälen för den nuvarande organisationen alltjämt sin fulla giltighet. En brist i den nuvarande organisationen vore däremot, att flygledningen icke hade direkt tillgång till meteorologisk sakkunskap inom flygstaben, som kunde tillhandagå med råd och anvisningar i meteorologiska frågor och säkerställa den direkta kontakten mellan militärmeteorologiska avdelningen inom meteorologisk-hydrografiska anstalten och flygledningen. En liknande fackmannarepresentation vore måhända behöflig även för marinledningens vidkommande.

De militära myndigheterna ha icke haft annat att erinra mot de sakkunnigas förslag beträffande den militärmeteorologiska personalen än att chefen för marinen funnit den av de sakkunniga föreslagna benämningen militärmeteorolog böra i konsekvens med benämningen försvarsattaché ändras till försvarsmeteorolog.

*Statens meteorologisk-hydrografiska anstalt* har anfört följande.

Anstalten vore icke övertygad om nödvändigheten eller ens önskvärdheten av att för de högsta befattningarna ställa krav på vetenskaplig skicklighet. Det förefölle som om dylikt krav ställts för att, som utredningen sade, få möjlighet att inrätta åtminstone ett mindre antal tämligen väl avlönade slutposter. Vid så rutinbetonade tjänster, som det här vore fråga om, syntes förutom en omsorgsfull utbildning det väsentliga vara lämplighet och intresse för tjänsten. Om emellertid vetenskaplig skicklighet skulle utgöra en av befordringsgrunderna till vissa tjänster, syntes samråd böra ske med anstalten vid tillsättandet av dessa. Anstalten anslöte sig till vad utredningen anfört rörande meteorologernas pensionsålder och ville framhålla, att liknande synpunkter gällde beträffande de civila flygmeteorologerna.

*Statskontoret* har anfört betänkligheter mot tillskapandet av en särskild civilmilitär kår för meteorologer med rätt och skyldighet att i tjänsten bära uniform.

Beträffande löneställningsfrågorna för den militärmeteorologiska personalen föreligga yttranden av statens meteorologisk-hydrografiska anstalt, statskontoret samt lönenämnderna.

*Meteorologisk-hydrografiska anstalten* har i denna fråga anfört följande.

Såvitt anstalten kunde bedöma, behövde icke större krav ställas på de föreslagna militärmeteorologbefattningarna än på de vid de lokala väderlekstjänsterna föreslagna militärmeteorologbefattningarna av 1:a graden; snarare måste de senare befattningarna anses mera krävande. Om dessa senare befattningar icke höjdes till lönegrad 21, vilket givetvis vore önskvärt, syntes konsekvensen fordra att de tre militärmeteorologerna utbyttes mot militärmeteorologer av 1:a graden i lönegrad Ca 20. På 1:e militärmeteorologerna behövde icke krav ställas på vetenskaplig skicklighet, och anstalten hyste

därför tvekan om det vore befogat att placera dem i samma lönegrad som anstaltens 1:e statsmeteorologer, för vilka sådana fordringar vore uppställda. Då emellertid enligt anstaltens mening 1:e statsmeteorologerna i förhållande till sin kompetens nu vore alldeles för lågt placerade och då å andra sidan den praktiska utbildningens omfattning i viss mån måste vara större för 1:e militärmeteorologerna, ansåge sig anstalten, ehuru med viss tvekan, kunna tillstyrka förslaget till löneplacering för de sistnämnda. Skulle, vilket vore önskvärt, 1:e statsmeteorologerna efter en omorganisation uppflyttas i en lönegrad likställd med lektorernas (27:e lönegraden), borde detta ej nödvändigt medföra samma uppflyttning för 1:e militärmeteorologerna.

I fråga om lönegradsplaceringen för personalen vid den lokala väderlektionstjänsten ansåge anstalten att det, i betraktande av att den lokala väderlektionstjänsten utan tvekan vore den betydelsefullaste delen av den meteorologiska säkerhetstjänsten, borde övervägas, om det icke vore väl befogat att placera militärmeteorolog av 1:a graden i lönegrad 21 och att göra ett antal av dessa platser ordinarie. Befattningarna som skrivbiträden, tillika kartritäre, syntes allt för lågt placerade i jämförelse med befattningarna som tekniskt biträde vid centralen. Arbetsuppgifterna vore alldeles likartade och kravet på vissa personliga egenskaper, såsom snabbhet och noggrannhet, måste vara samma. Även om utbildningstiden för befattningar vid centralen gjordes en månad längre än för de andra, kunde detta icke gärna motivera en så stor skillnad som mellan lönegraderna 7 och 2.

*Statskontoret* har i avseende å löneställningsfrågorna yttrat följande.

I fråga om de föreslagna lönegradsplaceringarna ville statskontoret erinra, att militärmeteorologernas löneställning icke kunde bedömas fristående utan måste ses i samband med resultatet av den allsidiga utredning om lönesättningen för meteorologpersonalen över huvud taget, som f. generaldirektören Malm erhållit i uppdrag att verkställa. Det torde heller icke vara lämpligt att genomföra en provisorisk löne reglering för militärmeteorologerna, innan man genom utbildning av tillräckligt antal nya aspiranter för banan säkerställt en fullgod rekrytering av de nyinrättade eller omreglerade tjänsterna.

Vad beträffade biträdespersonalen vid militära väderlekscentralen och de lokala väderleksstationerna hade statskontoret uppmärksammat att, medan de för kartritning och arbete i teleprintercentralen avsedda tekniska biträdena vid väderlekscentralen föreslagits placera i lönegrad MEO 7 skulle de biträden, som fullgjorde ungefär motsvarande tjänstgöring vid de lokala väderleksstationerna, erhålla lön såsom skrivbiträden i lönegrad MEO 2. Den speciella utbildningen för de tekniska biträdena beräknades taga två månader i anspråk, medan skrivbiträdena skulle utbildas på en månad. Om än någon olikhet föreläge mellan arbetsuppgifternas kvalitet, kunde statskontoret dock icke finna en löneskillnad på icke mindre än fem lönegrader vara motiverad. En utjämning torde böra ske, förslagsvis på så sätt, att samtliga här avsedda biträden hänfördes till lönegraden MEO 4.

*Lönenämnderna* ha anfört följande.

Med hänsyn till de skärpta utbildnings- och kompetenskrav, som skulle ställas på den meteorologutbildade personalen, ville det synas lönenämnderna, att de föreslagna löneställningarna delvis tillmätts i underkant. Särskilt gällde detta militärmeteorologerna av 3. graden i MEO 12 (enligt nuvarande tjänstebenenämning andre väderleksassistenter), av vilka skulle krävas

avlagd studentexamen, en treårig fackutbildning samt ett års praktik. Det syntes lönenämnderna — icke minst med hänsyn till de relativt begränsade befodringsmöjligheter, som enligt den föreslagna organisationen skulle stå dessa befattningshavare till buds — på goda grunder kunna betvivlas, att en nöjaktig rekrytering kunde ernås, med mindre befattningshavarna i fråga bereddes en mera förmånlig lönegradsplacering än den av de sakkunniga föreslagna.

Vad beträffade löneställningen för 1:e militärmeteorolog och militärmeteorolog innebure de sakkunnigas förslag, att lönegradsplaceringarna skulle anslutas till den löneskala, som gällde för motsvarande personal vid meteorologisk-hydrografiska anstaltens väderleksavdelning. Militärmeteorologerna, vilka för närvarande vore inplacerade i 18 lönegraden, skulle således uppflyttas till 21 lönegraden. I betraktande av att för ifrågakvarande befattningar gällde minst samma kompetensfordringar, som funnes föreskrivna för statsmeteorolog i lönegraden A 21, torde någon erinran icke kunna framställas mot förslaget i denna del. Med tanke på de svårigheter, som för närvarande föreläge att erhålla en fullgod rekrytering av militärmeteorologer, torde härvid få förutsättas, att dispens kunde behöva meddelas från de för militärmeteorolog jämlikt instruktionen för meteorologisk-hydrografiska anstalten uppställda kompetenskraven. Motsvarande dispensmöjlighet torde däremot icke böra ifrågakomma vid tillsättande av befattning såsom 1:e militärmeteorolog.

Det borde i detta sammanhang framhållas, att spørsmålet om löneavvägningen för militärmeteorologerna ägde direkt sammanhang med den nu pågående utredningen om lönesättningen för den statliga meteorologpersonalen över huvud taget. Resultatet av denna utredning kunde således komma att påverka den framtida löneställningen för militärmeteorologerna.

Med hänsyn till att stabsmeteorologen enligt utredningens förslag skulle vara ledare för hela krigsmaktens väderlektjänst och framst uppbära hela ansvaret för flygvapnets meteorologiska säkerhetstjänst ävensom förestå flygstabens väderleksavdelning, hade befattningshavaren syntes utredningen böra i lönehänseende lägst jämställas med byrådirektör vid meteorologisk-hydrografiska anstalten. För säkerställande av ett lämpligt personal hade utredningen emellertid funnit det vara erforderligt, att befattningshavaren tillsattes på förordnande och erhöle avlöning enligt lönegraden C 5. Med hänsyn till angelägenheten av att ifrågakvarande befattning ständigt hölles besatt med person, som fyllde samtliga de krav, som borde ställas på innehavaren av befattningen, ansåge sig lönenämnderna icke böra framställa erinran mot den föreslagna lönesättningen.

Utredningens förslag i fråga om lönegradsplaceringarna för biträdespersonalen hade icke givit lönenämnderna anledning till erinran i vidare mån än att det syntes motiverat, att skrivbiträde, tillika kartritare, vid flottiljs (motsvarande förbands) väderleksstation inplacerades i kontorsbiträdesgraden (MEo 4).

Det lokala observationsnätet skulle enligt utredningens förslag förstärkas med bland annat fem observationscentralstationer med heltidsanställd personal, bestående av en föreståndare i lönegrad MEx 7 och två à tre biträden i MEx 2. Ätminstone såvitt anginge föreståndarna syntes emellertid en något högre lönegradsplacering motiverad med hänsyn till rekryteringen.

Vad slutligen anginge förslaget om utgivande av flygtraktamente och särskild ersättning för nattjänstgöring i vissa fall hade utredningens förslag härutinnan icke givit lönenämnderna anledning till erinran eller särskilt uttalande.

Med anledning av de sakkunnigas förslag till utökning av observationsnätet har *chefen för flygvapnet och flygförvaltningen* anfört, att erfarenheter angående observationsnätets brister föreläge inom såväl flygvapnet som trafikflyget. Utredningens förslag kunde väntas medföra, att de väsentligaste bristerna avhjälpes. Det vore emellertid av stor vikt, att förslaget snarast genomfördes, emedan flygsäkerheten med avseende på vädret ytterst vore beroende av observationsnätets kvalitet.

*Statens meteorologisk-hydrografiska anstalt* har anfört följande.

Anstalten kunde till alla delar vitsorda de uttalanden, som utredningen gjort rörande otillräckligheten av det nuvarande antalet observationsstationer, otillräckligheten av antalet observationsterminer vid flertalet av dem samt otillräckligheten av observationerna rörande de högre luftlagren. Anstalten hade under de gångna åren gjort upprepade framställningar om ökade anslag för observationer men de beviljade medlen hade varit alldeles otillräckliga.

Den av utredningen föreslagna utvidgningen av antalet stationer och observationer vore synnerligen välbehörlig och syntes mycket väl avvägd med hänsyn både till behovet och kostnaderna. Man kunde möjligen vara tveksam om de fem observationscentralerna, som droge mycket stora kostnader, vore fullt motiverade om de endast skulle tjäna meteorologiska syften, ehuru de härför vore synnerligen värdefulla. Då emellertid både teleprinteranläggning och en väsentlig del av personalen av rent militära skäl syntes vara behörliga på dessa platser, bleve i själva verket kostnaden för dessa meteorologiska observationer icke oskäligt stora.

Utredningen hade icke anfört något bärande skäl för sitt förslag, att de nya rent civila observationsstationerna skulle sortera under flygvapnet. Den enda rationella uppdelningen syntes anstalten vara, att flygvapnet handhade krigsmaktens väderleksstationer och anstalten de civila synoptiska stationerna. Förfrågningar och varningar borde givetvis betalas av den, som begärt uppgiften.

De föreslagna grunderna för ersättning till de nya civila synoptiska stationerna syntes böra tillämpas även på anstaltens nuvarande stationer, vilket krävde en ökning av anstaltens observatörsanslag av omkring 40,000 kronor.

*Väg- och vattenbyggnadsstyrelsen* yttrar följande.

Från aktiebolaget Aerotransport hade vid flera tillfällen framhållits önskvärdheten av en förbättring av de observationer, som för närvarande erhöles från markobservationsnätet, ävensom utvidgade aerologiska observationer. Den förstärkning av observationsnätet, som utredningen föresloge, medförde en väsentlig utökning av observationsmaterialet och torde komma att i hudsak tillgodose dessa önskemål. I detta sammanhang finge styrelsen understryka vikten av att observationsmaterielet snabbt bleve tillgängligt även för den civila väderlektjänsten. Det vore därför angeläget att vid förslagets genomförande stor hänsyn toges till att signalförbindelserna inom det militära nätet och mellan det civila och militära nätet bleve sådana att väderleksmeddelandena snabbt och säkert kunde överföras dem emellan.

*Statskontoret* har förklarat sig icke ha något att erinra mot att en utbyggnad av observationsnätet komme till stånd. Däremot måste ämbetsverket bestämt avstyrka, att andra observationsstationer än de militära skulle sortera under flygvapnet. Det borde få anses uppenbart, att eventuella merkostnader för en speciell väderlektjänst för flygvapnet skulle bestridas

inom den av statsmakterna fastställda totala kostnadsramen för flygvapnet och sålunda föranleda motsvarande reduktion å andra anslag.

Vad beträffar frågan om utbildning av meteorologpersonalen föreliggande uttalanden av överbefälhavaren, chefen för flygvapnet och flygförvaltningen, statens meteorologisk-hydrografiska anstalt, väg- och vattenbyggnadsstyrelsen samt kanslern för rikets universitet.

*Överbefälhavaren* har anfört, att förslaget i denna del syntes lämpligt. Liknande synpunkter framhållas av *chefen för flygvapnet och flygförvaltningen* med understrykande av att utbildningen enligt förslaget snarast borde påbörjas.

*Statens meteorologisk-hydrografiska anstalt* har anfört följande.

I fråga om utbildningen av värnpliktiga väderleksbiträden och väderleksunderbefäl hade anstalten ingen erinran.

Mot den allmänna planläggningen av utbildningen för militärmeteorolog av 1. graden eller lägre hade anstalten ingen erinran. Den teoretiska utbildningen i meteorologi för ifrågavarande tjänster borde äga rum vid anstalten genom för denna uppgift särskilt anställd personal. Denna borde uppfylla sådana kompetensvillkor, att anstalten under sin övervakning kunde förrätta *flygmeteorologisk examen*. Anstalten räknade bland sin egen personal de enda personer inom landet, som ägde full kompetens att bedriva dylik undervisning och förrätta sådan examen. Utöver denna flygmeteorologiska examen fordrades i enlighet med nuvarande kompetenskrav för vissa befattningshavare betyg i meteorologi motsvarande fordringarna i akademisk examen. Det syntes lämpligt att detta krav på akademisk examen utöver den flygmeteorologiska examen bibehölls för meteorologer av 21 lönegraden och högre. Även om ämnet meteorologi borde ingå i den flygmeteorologiska examen i en omfattning, som ungefär motsvarade två betyg i kandidatexamen, vore det lämpligt, att den av anstalten förrättade examen mera inriktade sig på meteorologiens praktiska sida och främst på väderlekslära och prognostik, under det att den akademiska examen ju vore avsedd att fylla krav på en i andra avseenden mera allsidig kunskap inom ämnet. I den akademiska examen inginge även minst två andra ämnen som vore av betydelse för en allsidig meteorologisk fackutbildning, såsom fysik och mekanik. En undervisning i dessa ämnen kunde anstalten givetvis ej påtaga sig utöver vad som erfordrades för flygmeteorologisk examen. För befattningarna i 21 lönegraden borde emellertid dispens från akademisk examen kunna medgivnas i fall då anstalten ansåge att så kunde ske.

*Väg- och vattenbyggnadsstyrelsen* har anfört, att i fråga om den militärmeteorologiska personalens tjänsteställning syntes det vara av vikt, att konkurrens om anställandet av kompetenta meteorologer ej uppkomme mellan den civila och den militära väderlektjänsten. Den föreslagna utbildningen av militärmeteorologer syntes med hänsyn till bristen på kompetent personal vara synnerligen nödvändig. För att de civila och militära meteorologerna ej skulle stå främmande för varandras arbete syntes gemensamma utbildningskurser böra ordnas och förutsättningar böra skapas för transport av personal mellan de båda organisationerna.

*Kanslern för rikets universitet*, som i ärendet infordrat yttranden av *professorn i meteorologi vid universitetet i Uppsala H. Köhler* och *läraren i*

samma ämne vid Stockholms högskola, docenten T. Bergeron, har anfört följande.

Med anledning av vissa uttalanden i betänkandet önskade kanslern understryka, att den meteorologiska utbildningen för militärmeteorologer till sin art måste vara väsentligen densamma som för civila meteorologer. Den militärmeteorologiska specialutbildningen borde utgöra en relativt obetydlig del av den allmänmeteorologiska utbildningen. Det vore ödesdigert, om militärmeteorologernas utbildning lades på det sätt, att de icke erhöle den grundläggande vetenskapliga allsidiga utbildning i meteorologi, som fordrades av den civila väderlekstjänstens meteorologer. I betänkandet förekomme en jämförelse mellan utbildningen av flygingenjörer och av militärmeteorologer. Med hänsyn till frågan om specialiseringens betydelse vid utbildningen syntes det vara riktigare att göra en jämförelse med exempelvis militärläkares utbildning.

Med hänsyn till dessa synpunkter hade professorn Köhler förordad den teoretiska utbildningens förläggande till Uppsala universitet. Det torde emellertid vara möjligt att förlägga den till statens meteorologisk-hydrografiska anstalt, så som i betänkandet föresloges, under den bestämda förutsättningen, att garantier skapades för en vetenskapligt fullgod ledning av utbildningen. Såsom nyss anförts, skulle av aspiranterna till befattningarna i fråga krävas kunskaper, motsvarande betyget med beröm godkänd i filosofie kandidatexamen. Det syntes oundgängligt, att den som hade ansvaret för undervisning och examination inom statens meteorologisk-hydrografiska anstalt besatte minst docentkompetens i meteorologi. Han måste dessutom beredas en sådan ställning, att han finge tillräcklig tid att följa forskningens framsteg, och han borde följaktligen vara väsentligen befriad från annat arbete än sådant som hade med forskning och undervisning att göra. Programmet för undervisningen torde böra fastställas efter förslag av den blivande ledaren för undervisningen.

Kanslern funne det sålunda icke möjligt att tillstyrka utbildningens förläggande till statens meteorologisk-hydrografiska anstalt under annan förutsättning än att där inrättades en särskild undervisningsavdelning, vars ledare ägde minst docentkompetens i meteorologi. Tillräckliga arbetskrafter till hjälp vid undervisningen borde dessutom stå till denne lärares förfogande.

Beträffande vissa av statens meteorologisk-hydrografiska anstalt och statskontoret anförda synpunkter på frågan om meteorologisk utbildning för den flygande personalen torde få hänvisas till handlingarna i ärendet.

*Statens meteorologisk-hydrografiska anstalt* har i anslutning till de sakkunnigas kostnadsberäkningar anfört följande rörande förslaget om rätt till flygtraktamente för meteorologer.

Enligt förslaget skulle dagligen 20 meteorologflygningar göras vid flygvapnet, medförande en årlig kostnad för flygtraktamente av omkring 58,500 kronor. Därtill borde läggas meteorologernas arbetstid och eventuella kostnader för flygplanet. Anstalten ansåge visserligen meteorologflygningar i viss omfattning behövligen, men kunde ej finna att förslaget innebure bästa möjliga medelsdisposition för främjande av flygsäkerheten. Rimligare vore, att sådan flygning skedde på den plats och tid, som centralen beordrade med hänsyn till föreliggande behov, och anslaget till flygtraktamente torde i så fall kunna nedsättas till avsevärt mindre än hälften av det beräknade beloppet.

Beträffande den nya organisationens genomförande ha *chefen för flygvapnet och flygförvaltningen* framhållit, att det för anskaffning av

utrustning till observationscentralstationer och observationsstationer beräknade engångsbeloppet av 85,000 kronor syntes kunna inrymmas under flygvapnets anslag till anskaffning av flygmateriel.

*Statens meteorologisk-hydrografiska anstalt* har framhållit, att det torde få anses ligga i sakens natur, att det icke vore lämpligt att mera stadigvarande tillsätta viktigare befattningar i en ny organisation under en tid, då utsikterna att få väl meriterade sökande vore små på grund av att befattningarna inom yrket förut varit underbetalda och fåtaliga. Befattningarna borde till sättas först sedan genom löneroglering och utbildningsverksamhet en tillräckligt stor och god rekryteringsbas erhållits.

Det vore därför enligt anstaltens mening naturligast att successivt i mån av tillgång på aspiranter tillsätta meteorologbefattningarna vid de lokala väderlekstjänsterna, vilka vore de för flygsäkerheten viktigaste, och att först därefter tillsätta de högre befattningarna vid centralen. Dennas verksamhet finge under tiden uppehållas provisoriskt genom militärmeteorologiska avdelningen. Detta syntes kunna ske enligt gällande instruktion genom att personalen beordrades till tjänstgöring vid flygvapnet. För de nuvarande militärmeteorologerna vore den nuvarande placeringen i lönegrad 18 med möjlighet till kontant ersättning för övertid avsevärt förmånligare än placering i lönegrad Ca 21, i varje fall så länge övertid måste tillgripas i samma utsträckning som nu, vilket säkerligen bleve fallet under större delen av provisorietiden.

Tekniska biträden och kontorsbiträden borde vid centralen tillsättas snarast och vid de lokala väderlekstjänsterna allteftersom de hunne utbyggas.

Av vad sålunda och i det föregående anförts framginge, att anstalten icke kunde tillstyrka utredningens förslag till den nya organisationens genomförande och till bestridande av kostnaderna för budgetåret 1943/44. Storleken av de av utredningen beräknade anslagen torde emellertid i varje fall kunna läggas till grund för beräkning av kostnaderna.

## 6. Särskild promemoria.

Till belysande av speciellt de i ärendet berörda utbildningsfrågorna har från *förste statsmeteorologen fil. d:r F. Lindholm* införskaffats en den 20 augusti 1943 dagtecknad promemoria.

I promemorian framhålles inledningsvis, att ett förverkligande av de sakkunnigas förslag skulle innebära en avsevärd utveckling av den militära väderlekstjänsten till uppenbar nytta för försvaret. Den svenska militära väderlekstjänsten måste, anföras i promemorian vidare, med den utveckling som skett utomlands anses efterbliven och det vore uppenbart, att det svenska försvaret med meteorologiens allt större utveckling måste bättre än hittills direkt — framför allt för flygvapnets säkerhetstjänst — utnyttja den för dryga kostnader upprättade internationella organisation, varav den svenska väderlekstjänsten vore en integrerande del. Då den militära väderlekstjänsten hade att tillgodose i främsta rummet flygvapnets behov borde såsom de sakkunniga föreslagit den erforderliga väderlekstjänsten för armén och marinen organiseras från och underställas det föreslagna centralorganet vid flygvapnet.



I promemorian framhålles vikten av en förstärkning av observationssystemet. En utvidgning och förtätning av stationsnätet syntes ofrånkomlig. Den stora utgiftsökningen härför berodde delvis på det ökade antalet observationsterminer. Under fredsförhållanden kunde emellertid detta antal minskas till samma antal som under förkrigstiden, från föreslagna 7 till 5, under förutsättning att varnings- och förfrågningsmeddelandena vid väderleksförändringar under mellanterminerna effektivt utnyttjades. Organiserandet av ett nät av aerologiska stationer för temperatur- och fuktighetssonderingar vore för närvarande den viktigaste frågan för att den svenska väderlektjänsten skulle komma i paritet med väderlektjänster i andra länder och bidra till ökad prognossäkerhet.

Inom kostnadsramen för observationsnätet borde kunna ingå även ett nät av aerologiska stationer innefattande flottiljerna och centralobservationsstationerna. För väderlekscentralen tillkomme i så fall någon förstärkning av personalen för den aerologiska tjänsten och viss förstärkning av utrustningsanslaget.

Promemorian huvuddel behandlar frågan om utbildning av meteorologer. Härom anföres i promemorian bland annat, att man kunde med skäl mot utredningens förslag rikta den anmärkningen, att utredningen ej tillräckligt tillvaratagit de utbildningsmöjligheter och lärarkrafter, som för närvarande funnes.

För den högre undervisningen i meteorologi funnes i landet den akademiska lärostolen i meteorologi vid Uppsala universitet med tillhörande meteorologiskt observatorium, som alltsedan meteorologiens framträdande som självständig vetenskapsgren varit centralobservatoriet för meteorologi i landet. Genom den planerade och av statsmakterna i princip godkända moderniseringen och utvidgningen av observatoriet, som av universitetskanslern be-tecknats som synnerligen välbehörlig och angelägen, komme detta att erbjuda ökade möjligheter för forskning inom ämnet. Självfallet bleve den så utvidgade meteorologiska institutionen vid Uppsala universitet ett utmärkt centrum för utbildning av meteorologer genom den tillgång, som där funnes av lärarkrafter, professor, assistent och amanuenser och av studiematerial såväl i form av modern meteorologisk litteratur som rörande observationsmetoder och instrument i samband med ett fullständigt meteorologiskt observatorium.

Det finge erinras om att, i och med Upplands flygflottiljs och därmed en lokal väderlektjänsts förläggande till Uppsala, det dagliga synoptiska observationsmaterialet komme att finnas att tillgå där, och att för en ringa kostnad detta skulle per teleprinter samtidigt kunna överföras till meteorologiska institutionen för undervisningsändamål under pågående kurser, varigenom den undervisning i synoptisk meteorologi med tillämpningsövningar, som motsvarade kunskapsfordringarna för filosofisk ämbetsexamen och filosofie kandidatexamen i ämnet meteorologi, på ett tillfredsställande sätt skulle kunna bedrivas.

För de förberedande studierna till den i utredningen föreslagna meteorologexamen syntes försvarets läroverk i Uppsala, då det här gällde militär personal, komma i fråga.

Beträffande flottiljmeteorologerna skisseras i promemorian följande utbildningsgång:

A. För att antagas som meteorologaspirant fordrades att ha avlagt kvalificerad realexamen. Utbildningen skedde sedan till väderleksunderbefäl till och med furir i enlighet med utredningens förslag.

De som visat sig särskilt lämpliga uttoges att genomgå militärläroverket för att avlägga begränsad studentexamen, samtidigt som aspiranterna under mellanterminerna fortsatte sin flygslagsutbildning och tjänstgjorde vid flygförbandens väderleksorganisationer och tillägnade sig praktisk färdighet som biträdande extra meteorologer. Varje år, eller när behovet påkallade, anordnades av Uppsala universitet vid dess meteorologiska institution en ett-årig specialkurs för vidare utbildning av meteorologaspiranter. Denna specialkurs avslutades med meteorologexamen med ämnesprofessorn och tillkallade sakkunniga som censorer. Efter godkänd meteorologexamen följde utnämning till militärmeteorolog av 3. graden med fänriks tjänsteställning. Befordran skedde sedan enligt utredningens förslag.

B. Yngling, som avlagt realexamen och utbildats till väderleksunderbefäl, kunde efter undergången särskild prövning enligt fordringarna för studentexamen enligt Kungl. Maj:ts kungörelse 1937:148 vinna inträde i specialkursen vid universitetet och där avlägga meteorologexamen med befordran på samma sätt som under A. Detsamma gällde om student som utbildats till underbefäl.

C. Den omedelbart erforderliga åtgärden vore anordnandet av en utbildningskurs för de väderleksassistenter, som kunde komma i fråga för fortsatt utbildning till militärmeteorolog av 3. graden. Härför föresloges en tvåårig utbildningskurs med början innevarande höst. Kursen skulle första året förläggas till försvarets läroverk och det följande året till meteorologiska institutionen i Uppsala med speciallärare i matematik och fysik och om så erfordrades i tillämpad synoptisk meteorologi och kursplan skulle uppgöras i samråd med de bägge berörda institutionerna.

Till kursen skulle kommenderas i första hand väderleksassistenter vid flygvapnets väderleksorgan, som efter godkänd tentamen visat sig äga tillräckliga förkunskaper för att kunna tillgodogöra sig undervisningen vid den tvååriga utbildningskursen.

### Departementschefen.

Inledningsvis har framhållits hurusom frågan om en mera genomgripande omorganisation av den militära väderlektjänsten i riktning mot ett lösgörande av denna från sambandet med den civila väderlektjänsten vid 1941 års riksdag ställdes på framtiden och ansågs böra upptagas till bedömande först i den mån ytterligare skäl för en sådan åtgärd kunde komma att föreläggas. Timade flyghaverier ha därefter påkallat ökad uppmärksamhet åt flygsäkerhetstjänsten och därmed även åt den militära väderlektjänstens organisation. Även om haverierna icke kunna föras tillbaka på någon brist i den nuvarande väderlektjänstens organisation och arbetsmetoder, är det naturligt, att på detta område full säkerhet måste eftersträvas och största hänsyn tagas till de önskemål, som framställas från de för flygsäkerheten närmast ansvariga myndigheterna. Från dessa utgångspunkter har den nu slutförda utredningen rörande den militära väderlektjänstens organisation igångsatts, och målsättningen har varit att ernå största möjliga säkerhet ur militär synpunkt, icke minst för flygvapnet. Såsom i väg- och vattenbyggnadsstyrelsens yttrande framhållits är frågan av betydelse även för civilflyget — såväl det kommersiella som det privata — ävensom för segelflyget.

Enligt utredningens förslag bör den militära väderlekstjänsten bestå av följande organ, nämligen en central för prognosgivning vid långdistansflygningar samt vid varje flygflottilj ett väderleksorgan för utförande av lokalprognoser. Denna organisation bör enligt förslaget grunda sig på ett observationsnät av väsentligt större omfattning än det nuvarande samt utrustas med en delvis efter nya grunder utbildad personal. Till detta förslag ha samtliga i ärendet hörda myndigheter i stort sett givit sin anslutning. Statskontoret, som ansett sig böra uttala en varning mot vidtagande av brådstartade organisationsändringar, har dock ansett sig kunna för närvarande tillstyrka de sakkunnigas förslag i huvudsak endast i vad avser utbyggande av observationsnätet.

Såsom av utredningen framgår, finnas redan nu meteorologtjänster vid flygförbanden för lokal prognosgivning. Kompetenta sökande ha emellertid ej erhållits, varför denna organisation ej kunnat träda i verksamhet. I likhet med de sakkunniga finner jag det nödvändigt att dessa organ göras fullt arbetsdugliga, vilket förutsätter inrättande av erforderligt antal meteorologbefattningar och åtgärder för en tillfredsställande rekrytering av dessa. Jag finner det även ådagalagt, att till stöd för denna organisation bör finnas en central väderleksinstitution med huvudsaklig uppgift att avgiva prognoser vid långdistansflygningar. Av största vikt synes även vara, att det nuvarande glest utbyggda observationsnätet kompletteras på sådant sätt, att ett för prognoserna tillräckligt observationsmaterial kan erhållas. De av de sakkunniga angivna allmänna synpunkterna på väderlekstjänstens organisation giva mig sålunda icke anledning till erinran. Härvid förbiser jag i likhet med statskontoret icke, att ytterligare någon tids erfarenhet av den nuvarande organisationen varit önskvärd, innan en annan ordning tillskapas, särskilt som de vid 1941 års riksdag beslutade förbättringarna av den militära väderlekstjänsten först relativt nyligen kunnat genomföras. Den väsentliga utbyggnad av flygvapnet, som sedan dess ägt rum, har emellertid bringat frågan i ett delvis nytt läge, vartill kommer, att den avsevärda tid som åtgår för organisationens uppbyggande — särskilt utbildningen av meteorologer — gör det erforderligt, att frågan så snart ske kan bringas till ett avgörande. Jag finner mig därför böra föreslå, att förslag i ämnet underställes riksdagen i syfte att vinna fasta hållpunkter för det fortsatta organisationsarbetet.

En fråga, som redan i samband med 1941 års omorganisation var föremål för prövning och som i den föreliggande utredningen ytterligare övervägts, är frågan om det centrala prognosorganets ställning i förhållande till den civila väderlekstjänsten. De förslag, som i detta hänseende övervägts, äro följande, nämligen antingen fortsatt anknytning av organet till statens meteorologisk-hydrografiska anstalt eller också anknytning av detsamma till flygvapnet. För egen del har jag vid den tidigare behandlingen av skäl, som i det föregående angivits, varit tveksam rörande vilken organisationsform som lämpligen bör väljas. Då jag nu i likhet med flertalet av de i ärendet hörda myndigheterna ansluter mig till utredningens förslag om centralorganets förläggande till flygvapnet, sker detta därför, att jag

finner det klarlagt, att flygledningen har behov av ett sådant organ och att det synes riktigt och lämpligt att ansvaret för den militära flygsäkerhetstjänsten icke i någon väsentlig del ankommer på civilt ämbetsverk. Jag förordar sålunda, att med flygledningen förenas en väderleksavdelning under chefskap av en stabsmeteorolog och utrustad med en väderlekscentral, och har intet att erinra mot att dessa organ erhålla i huvudsak de uppgifter, som av de sakkunniga angivits. Härvid vill jag dock i överensstämmelse med vad meteorologisk-hydrografiska anstalten anfört i sitt remissyttrande erinra, att denna central ej bör vara en central i den bemärkelse begreppet hittills fattats, d. v. s. utföra samtliga prognoser för delgivning genom de lokala organen, utan utföra på grundval av de lokala stationernas material utfärdade långflygningsprognoser. Jag förutsätter vidare i likhet med anstalten, att en intim samverkan mellan de meteorologiska förutsägelseorganen kommer att fortfarande äga rum, vilket måste vara till fördel för verksamheten i dess heilhet. Såsom av remissyttrandena framgår finnes från arméns och marinens sida intet att invända mot att flygvapnet handhar jämväl dessa försvarsgrenars centrala väderlektjänst.

Vissa med den militärmeteorologiska tjänsten sammanhängande arbetsuppgifter komma, såsom i utredningen framhållits, även efter upprättandet av en väderlekscentral vid flygvapnet att fortfarande åvila meteorologisk-hydrografiska anstalten. Bland sådana uppgifter ha de sakkunniga nämnt teoretiskt meteorologisk utbildning, klimatiska utredningar och bearbetningar, försök rörande utrustning och observationsmateriel, godkännande av nya meteorologiska instrument samt rådgivning i samband med upphandling och reparation av meteorologisk materiel. För ändamålet ha de sakkunniga beräknat en personal vid anstalten av en statsmeteorolog, en väderleksassistent och ett skrivbiträde. Detta förslag, som biträts av anstalten, torde kunna godtagas. I det följande återkommer jag dock närmare till frågan om formerna för meddelandet av den teoretiskt meteorologiska utbildningen.

De sakkunnigas förslag till *personalorganisation* innefattar följande tre kategorier militärmeteorologisk personal, nämligen

meteorologer med utbildning, motsvarande filosofie licentiatexamen (stabsmeteorolog i lönegraden C 5 och 1. militärmeteorolog i lönegraden Ca 24),

personal med utbildning motsvarande filosofie kandidat- eller filosofisk ämbetsexamen (militärmeteorolog i lönegraden Ca 21) samt

personal med teoretisk utbildning vid statens meteorologisk-hydrografiska anstalt motsvarande visst betyg i meteorologi ävensom flygutbildning, sammanlagt omfattande — förutom praktisk tjänstgöring under ett år — en utbildningstid av tre år efter studentexamen (militärmeteorologer av 1., 2. och 3. graderna i respektive lönegraderna MEO 20, MEO 15 och MEO 12).

Statens meteorologisk-hydrografiska anstalt har i sitt nu föreliggande remissutlåtande förklarat sig icke vara övertygad om nödvändigheten eller ens önskvärdheten av att för de högsta befattningarna ställa krav på vetenskaplig skicklighet. Däremot anser anstalten (jfr sid. 2 i det föregående), att den militära väderlektjänsten bör sysselsätta personal med fullgod kännedom om

vetenskaplig metod. Liknande uppfattning har, såsom även av det följande framgår, anförts av kanslersämbetet för rikets universitet. För egen del finner jag det icke minst ur rekryteringssynpunkt erforderligt att i viss omfattning bibehålla dylika tjänster i personalorganisationen. Det synes även välbetänkt, att den militära väderlekstjänsten icke blir i sin helhet beroende av för huvudsakligen rutinemässigt arbete utbildad personal. Försiktighet vid inrättandet av befattningar med högre teoretisk kompetens måste emellertid iakttagas. Vad sålunda anförts gäller i viss mån även beträffande personal med utbildning motsvarande filosofie kandidat- eller filosofisk ämbetsexamen.

I och för sig har jag icke något att invända mot vad som föreslagits i fråga om kompetenskrav och utbildning såvitt avser stabsmeteorolog, 1. militärmeteorolog och militärmeteorolog. Dock förutsätter jag, att den för motsvarande civila meteorologer fordrade teoretiska kompetensen må kunna i viss utsträckning ersättas med framstående praktiska insikter i den speciella militära meteorologien och att vid tillsättning av tjänster samråd kommer att äga rum med statens meteorologisk-hydrografiska anstalt.

Vad beträffar utbildningsgången för militärmeteorologer av 1., 2. och 3. graderna har de sakkunnigas förslag i huvudsak biträtts av de i ärendet hörda myndigheterna. Kanslern för rikets universitet har dock anfört betänkligheter mot att militärmeteorologer icke överlag erhålla den grundläggande vetenskapliga allsidiga utbildning i meteorologi, som fordras av den civila väderlekstjänstens meteorologer. Meteorologisk-hydrografiska anstalten har funnit sig kunna omhänderhava den föreslagna teoretiska utbildningen, var emot kanslersämbetet ansett denna utbildning kunna förläggas till anstalten endast under förutsättning att vid denna inrättas en särskild undervisningsavdelning, vars ledare äger minst docentkompetens i meteorologi. I förutnämnda särskilda promemoria har förordats en utbildning, grundad på kvalificerad realexamen och begränsad studentexamen vid försvarets läroverk samt omfattande en ettårig specialkurs i meteorologi vid Uppsala universitets meteorologiska institution.

Innehållet i den föreslagna lägre meteorologutbildningen synes mig ungefärligen motsvara de fordringar, som med de avsedda tjänsteuppgifterna böra ställas. Den normala utbildningsgången synes böra vara, att vederbörande aspirant efter studentexamen undergår teoretisk utbildning samt militär utbildning — om möjligt till omfattningen något begränsad i jämförelse med de sakkunnigas förslag — i vilket fall efter godkännande vitsord utnämning till militärmeteorolog av 3. graden må äga rum. Skulle vederbörande icke kunna nöjaktigt tillgodogöra sig undervisningen eller av annan orsak finnas mindre lämplig för erhållande av fast anställning, bör eventuellt placering kunna ske i krigsbefattning såsom väderleksbiträde eller väderleksunderbefäl. Möjlighet bör emellertid hållas öppen för sökande med realexamen att efter utbildning till väderleksbiträde och väderleksunderbefäl genomgå försvarets läroverk samt där avlägga begränsad studentexamen i syfte att efter den förutnämnda teoretiska utbildningen vinna anställning som militärmeteorolog av 3. graden. Den närmare utformningen av denna utbildning torde böra ankomma på Kungl.

Maj:t. Då den teoretiska utbildningen kommer att bliva i hög grad praktiskt inriktad, finner jag övervägande skäl tala för att den i enlighet med de sakkunnigas förslag förläggas till statens meteorologisk-hydrografiska anstalt. Beaktande bör dock ägnas åt de av kanslersämbetet anförda synpunkterna. Det synes sålunda önskvärt, att undervisningen ställes under ledning av vetenskapligt utbildad person med minst docentkompetens i meteorologi; även i övrigt bör lämplig anknytning till den akademiska undervisningen och forskningen eftersträvas.

Enligt de sakkunnigas förslag till reglering av *avlöningsförhållandena* skola militärmeteorologer av 3. graden, vilka ersätta de nuvarande väderleksassistenterna, hänföras till lönegraden MEo 12. Då väderleksassistenterna trots lägre utbildning äro placerade i samma lönegrad, innebär alltså de sakkunnigas förslag i denna del i realiteten en löneminskning. Militärmeteorologer av 2. och 1. graderna, för vilka befattningar enligt det föregående icke avses skola uppställas krav på högre teoretisk kompetens än för militärmeteorologer av 3. graden men väl på genom praktisk tjänstgöring ådagalagd duglighet, skola enligt de sakkunnigas förslag hänföras till respektive lönegraderna MEo 15 och MEo 20. Då de nuvarande flottiljmeteorologtjänsterna, närmast motsvarande de föreslagna militärmeteorologerna av 1. graden, äro hänfödda till lönegraden MEo 18, innebär de sakkunnigas förslag i denna del en lönehöjning. Vid avvägningen av sitt förslag ha de sakkunniga eftersträvat att åstadkomma en beföringång, som bereder säkerhet för en tillfredsställande rekrytering. För 1. militärmeteorolog, av vilken enligt det föregående skulle fordras vetenskaplig utbildning, föreslå de sakkunniga motsvarande löneställning som för 1. statsmeteorolog, d. v. s. lönegraden Ca 24. För militärmeteorolog, av vilken enligt det föregående skulle fordras lägre akademisk utbildning, föreslå de sakkunniga motsvarande löneställning som för statsmeteorolog, d. v. s. lönegraden Ca 21. Då de nuvarande militärmeteorologerna äro hänfödda till 18 lönegraden, trots att av dem fordras samma teoretiska kompetens som av statsmeteorolog och dessutom viss militärtjänstgöring, innebär de sakkunnigas förslag i denna del en lönehöjning, som dock motväges därav att militärmeteorolog hittills i motsats till statsmeteorolog är berättigad till övertidsersättning, vilken bortfaller i och med uppflyttning till 21 lönegraden. Den militära väderlekscentralens chef, stabsmeteorologen, bör enligt förslaget hänföras till lönegraden C 5.

I remissutlåtandena ha myndigheterna i huvudsak biträtt de sålunda framställda förslagen. Statskontoret har emellertid framhållit frågans samband med den pågående utredningen om lönesättningen för meteorologpersonal över huvud taget och funnit det icke vara lämpligt att genomföra en provisorisk lönereglering för militärmeteorologerna, innan genom utbildning av tillräckligt antal nya aspiranter säkerställts en fullgod rekrytering. Statens meteorologisk-hydrografiska anstalt har ansett, att militärmeteorolog av 1. graden borde placeras i 21 lönegraden i stället för den av de sakkunniga föreslagna 20 lönegraden och att ett antal av dessa platser borde bliva ordinarie. Om så icke bleve fallet, borde de föreslagna militärmeteorologerna i 21

lönegraden utbytas mot militärmeteorologer av 1. graden i 20 lönegraden. Lönenämnderna ha funnit de föreslagna löneställningarna delvis tillmätta i underkant, särskilt vad avser militärmeteorolog av 3. graden.

För egen del skulle jag givetvis helst ha sett, att den föreliggande frågan kunnat bedömas i sitt samband med det under utredning varande spørsmålet om löneställningen för meteorologpersonal i allmänhet. Ett uppskjutande av ställningstagandet till frågan i dess helhet synes emellertid icke kunna ske. Det är av vikt att rekryteringen till tjänsterna i den nya organisationen blir från början tillfredsställande och detta torde ej kunna bliva fallet, om icke till ledning för blivande aspiranter redan i detta sammanhang löneställningen för de olika tjänsterna blir föremål för ställningstagande. Tills vidare och så länge meteorologernas lönefråga i övrigt är svävande, torde löneställningen för stabsmeteorologen icke böra fixeras. Av samma skäl böra de övriga meteorologbefattningarna tills vidare uppföras såsom extra ordinarie.

De sakkunnigas förslag till löneställningar för sistnämnda befattningar finner jag — även vid en modifikation av utbildningen för de lägre meteorologtjänsterna på sätt av mig i det föregående antytts — kunna godtagas utom försåvitt angår militärmeteorolog av 1. graden. En generell placering av dessa befattningshavare i 20 lönegraden synes — i betraktande bland annat av att i utbildningen ingår jämväl värnpliktstjänstgöring — erbjuda en jämförelsevis gynnsammare löneställning än den för vissa andra befattningshavare gällande. Jag anser mig därför icke böra nu förorda, att dessa meteorologtjänster hänföras till högre lönegrad än 18 lönegraden, men förutsätter samtidigt, att en viss ökning av antalet militärmeteorologer av 2. graden och en motsvarande minskning av antalet militärmeteorologer av 3. graden kommer till stånd på sätt av mig i det följande förordas.

Ehuru vissa skäl tala för att militärmeteorologtjänsterna, på sätt statens meteorologisk-hydrografiska anstalt förordat, utbytas mot tjänster som militärmeteorologer av 1. graden, anser jag mig dock, med hänsyn till önskvärdheten av en jämn befordringsgång från militärmeteorolog av 1. graden, icke böra förorda en sådan åtgärd, som för övrigt ej skulle medföra nämnvärd kostnadsbesparing. Efter slutförandet av pågående utredning rörande löne-reglering för meteorologpersonal i allmänhet bör till förnyat övervägande upptagas det av anstalten framlagda förslaget om inrättande av ordinarie tjänster för militärmeteorologer av 1. graden. I samband härmed kan det för-tjäna att övervägas, huruvida icke — i viss anslutning till vad för närvarande gäller beträffande musikdirektörer vid armén — ett mindre antal befattningar för militärmeteorolog av 1. graden bör placeras i något högre lönegrad, varvid denna löneställning skulle vara bunden icke vid placering i viss befattning utan tilläggas vederbörande alltefter antalet tjänstår.

I likhet med de sakkunniga finner jag det lämpligt att meteorologpersonalen hänföres till flygvapnets civilmilitära personal — denna fråga torde i sinom tid komma att anmälas av chefen för justitiedepartementet — och att personalen bör vara skyldig fullgöra flygtjänst i erforderlig omfattning. Där-emot finner jag det ur rekryteringssynpunkt nödvändigt att nu taga ställ-

ning till frågan om hänförande av personal till reserven. Denna fråga torde i sinom tid efter närmare övervägande få upptagas till behandling. Måhända bör försiktigtvis redan nu föreskrivas skyldighet för sådan personal att underkasta sig de bestämmelser i ämnet, som kunna bliva meddelade. På Kungl. Maj:t lärer få ankomma att meddela beslut i denna fråga. Frågan om utgivande av särskild ersättning för nattjänst åt personalen vid militära väderlekscentralen torde få bedömas i samband med spørsmålet om löneställningen för meteorologpersonal i allmänhet.

Biträdespersonalen bör enligt de sakkunnigas förslag bestå av tekniska biträden i lönegraden MEo 7 (utbildning under två månader), kontorsbiträden i lönegraden MEo 4 (utbildning under en månad) och skrivbiträden, tillika karritare, i lönegraden MEo 2 (utbildning under en månad). Statens meteorologisk-hydrografiska anstalt har på anförda skäl icke funnit det motiverat, att mellan de sistnämnda och förstnämnda tjänsterna uppehålla så stor skillnad i lönehänseende. Statskontoret har av samma skäl föreslagit, att båda kategorierna hänföras till lönegraden MEo 4. Lönenämnderna ha förordat en uppflyttning av skrivbiträdena till sistnämnda lönegrad. För egen del finner jag i likhet med lönenämnderna motiverat, att skrivbiträde, tillika karritare, vid flottiljs (motsvarande förbands) väderleksstation inplaceras i kontorsbiträdesgraden (MEo 4). De för centralorganet avsedda biträdena synas böra uppdelas på lönegraderna MEo 4 och MEo 2 och av dem förslagsvis omkring en tredjedel hänföras till den lägre lönegraden. Jag vill dock lämna öppet, huruvida icke ett mindre antal av dessa tjänster, med vilka äro förenade mera kvalificerade arbetsuppgifter, bör i anslutning till de sakkunnigas förslag hänföras till lönegraden MEo 7. Denna fråga torde få framdeles närmare övervägas.

Vad de sakkunniga anfört rörande befattningen som föreståndare för den militärmeteorologiska informationstjänsten har icke givit mig anledning till erinran.

De sakkunniga ha föreslagit, att vid centralorganet skola tjänstgöra följande antal befattningshavare, nämligen 1 stabsmeteorolog, 3 1. militärmeteorologer, 3 militärmeteorologer, 6 militärmeteorologer av 2. graden, 1 militärmeteorolog av 3. graden, 5 tekniska biträden och 7 kontorsbiträden, d. v. s. inalles 26 befattningshavare. Av personalen avses 1 1. militärmeteorolog, 1 militärmeteorolog av 2. graden samt 1 militärmeteorolog av 3. graden böra uppföras å marinens personalförteckning och övriga å flygvapnets personalförteckning. Härtill komma de tre befattningshavare, som enligt det föregående fortfarande erfordras vid meteorologisk-hydrografiska anstalten för utförande av vissa med den militära väderlektjänsten sammanhängande göromål. Då vid den nuvarande militärmeteorologiska avdelningen äro anställda inalles omkring 21 befattningshavare, innebär sålunda förslaget en ej oväsentlig utökning av personalen. Å andra sidan har statens meteorologisk-hydrografiska anstalt i sitt remissutlåtande verkställt vissa beräkningar rörande personalbehovet, som närmast synas giva vid handen, att personalbehovet av de sakkunniga beräknats lågt från de förutsättningar rörande



prognostjänstens omfattning, från vilka de sakkunniga utgått. Hänsyn måste även tagas till att de sakkunnigas beräkningar avse personalbehovet vid fullt utbyggd organisation av flygvapnet jämlikt 1942 års försvarsbeslut. För egen del vill jag på grund härav icke nu ifrågasätta någon reduktion av personalen. Jag utgår emellertid från att behovet av nya tjänster kommer att i samband med deras inrättande bli föremål för ytterligare prövning.

Vad den lokala militära väderlekstjänsten beträffar skola enligt 1942 års försvarsbeslut vid varje flygflottilj finnas tre meteorologer (1 i lönegrad MEo 18 och 2 i lönegrad MEo 12). De sakkunniga föreslå på anförda skäl en utökning av denna personal till fyra meteorologer (1 militärmeteorolog av 1. graden i lönegrad MEo 20, 1 av 2. graden i lönegrad MEo 15 och 2 av 3. graden i lönegrad MEo 12), vartill skulle komma tre värnpliktiga väderleksbiträden per förband och ett skrivbiträde, tillika kartritare, i lönegrad MEo 2. Vidare föreslå de sakkunniga, att särskild väderlekspersonal anställs jämväl vid kustflottan och marindistriktet, inalles fem militärmeteorologer av 1. och 2. graderna förutom väderleksunderbefäl och väderleksbiträden.

Mot de sakkunnigas beräkning av antalet befattningshavare vid den lokala militära väderlekstjänsten har jag intet att erinra. Däremot kan jag icke, såsom redan i det föregående antytts, biträda de sakkunnigas förslag beträffande sammansättningen av den militärmeteorologiska personalen vid flygflottiljerna. Ur rekryteringssynpunkt torde den av de sakkunniga förordade proportionen mellan å ena sidan antalet militärmeteorologer av 3. graden samt å andra sidan antalet motsvarande befattningshavare av 1. och 2. graderna icke vara lämplig. På längre sikt torde en dylik avvägning icke kunna bibehållas. En utökning av de högre tjänsterna och en motsvarande minskning av de lägre synes vara erforderlig med tanke på dels befattningshavarnas ålder vid tillträdet av de lägst avlönade tjänsterna dels ock de sannolika utsikterna för befordran till högre tjänster. Jag föreslår därför, att antalet befattningshavare i den mellersta militärmeteorologgraden utökas med en och att motsvarande minskning sker av antalet militärmeteorologer i den lägsta lönegraden. Vid bifall till vad av mig i det föregående förordats rörande löneställningen för denna personal skulle alltså vid flygflottiljerna finnas anställda 1 militärmeteorolog av 1. graden i lönegrad MEo 18, 2 militärmeteorologer av 2. graden i lönegrad MEo 15 och 1 militärmeteorolog av 3. graden i lönegrad MEo 12. I övrigt har jag intet att erinra mot de sakkunnigas förslag rörande personalen vid den lokala militära väderlekstjänsten än som följer av vad jag i det föregående yttrat rörande löneställningen för skrivbiträden, tillika kartritare.

Redan i det föregående har jag uttalat mig för en förstärkning av *observationsnätet*. De sakkunnigas härutinnan framlagda förslag innefattar bland annat upprättande av ett antal distrikts- och observationscentralstationer samt vanliga observationsstationer ävensom förbättrade grunder för ersättning till observatörspersonalen. Av utredningen framgår, att det numera är mycket svårt att finna personal, som är villig åtaga sig observationstjänst för den nu utgående ersättningen, vilken bestämdes för 10—20 år sedan. Av betän-

kandet framgår vidare, att militära fredsfrägningsplatser och andra statliga organ i största möjliga utsträckning avses skola till nedbringande av kostnaderna utnyttjas som observationsstationer och att genom inrättandet av de förordade observationscentralstationerna väsentliga besparingar i fråga om telefonavgifter beräknas uppstå. De sakkunnigas ifrågavarande förslag har biträtts av de i ärendet hörda myndigheterna. Ehuru kostnaderna vid ett genomförande av förslaget — 303,700 kronor oberäknat den höjning av meteorologisk-hydrografiska anstaltens observatörsanslag med omkring 40,000 kronor, vilken blir erforderlig vid tillämpning av de nya grunderna för observatörsersättning jämväl på anstaltens nuvarande stationer — måste anses betydande, anser jag mig böra av förut angivna skäl biträda detsamma. I likhet med meteorologisk-hydrografiska anstalten och statskontoret kan jag dock icke tillstyrka, att de nya rent civila stationerna skola sortera under flygvapnet. En sådan organisation, som förutsätter att observationsstationer av samma typ komma att sortera under olika myndigheter — de nuvarande under meteorologisk-hydrografiska anstalten, de nytillkommande under flygvapnet — kan icke vara ur arbetssynpunkt tillfredsställande. Någon särskild anledning att de nya stationerna skola tilldelas flygvapnet kan heller icke föreligga. Då det icke gärna bör ifrågakomma, att samtliga stationer ställas under militär ledning, vill jag därför föreslå, att endast krigsmaktens observationsstationer samt de nya distrikts- och observationscentralstationerna underställas flygvapnet och att de civila synoptiska stationerna underställas meteorologisk-hydrografiska anstalten. Emellertid förutsätter jag, att vid verksamhetens handhavande ett nära samarbete kommer att äga rum mellan flygvapnet och anstalten. Sålunda bör flygvapnet, vars organ komma att i stor omfattning tjänstgöra såsom uppsamlingsställen för meddelanden från observationsstationerna och som därför kommer i nära kontakt med dessa stationer, kunna efter överenskommelse med meteorologisk-hydrografiska anstalten åtaga sig skyldighet att i erforderlig omfattning inspektera stationerna och bör även i övrigt genom sina lokala organ kunna underlätta utövandet av anstaltens tillsyn över detsamma. Självfallet bör tillses, att observationsmaterialet snabbt blir tillgängligt även för den civila väderlekstjänsten och därmed för den civila flygfarten.

En betryggande flygsäkerhetstjänst kan knappast anses förefinnas, med mindre också *den flygande personalen* erhåller sådan *meteorologisk utbildning*, att den kan rätt tillgodogöra sig väderlekstjänstens prognoser. Detta spörsmål har icke mer ingående behandlats av de sakkunniga, som dock förordat viss förlängning av undervisningen i ämnet. Meteorologisk-hydrografiska anstalten har anfört starka erinringar mot den nuvarande utbildningen av den flygande personalen. På grund härav har efter därom av mig gjord hemställan Kungl. Maj:t genom beslut den 28 maj 1943 uppdragit åt chefen för flygvapnet att i samråd med statens meteorologisk-hydrografiska anstalt uppgöra och till Kungl. Maj:t inkomma med förslag till förbättrad utbildning i meteorologi för flygvapnets flygande personal. Det i ämnet av nämnda myndigheter den 6 september 1943 avgivna förslaget innefattar en relativt väsent-

lig utökning av undervisningstiden och förutsätter dessutom, att ämnet väderlekstjänst skall utbrytas ur ämnet luftnavigation och bilda ett fristående ämne med särskild betygssättning. Då denna fråga icke synes vara av sådan natur, att riksdagens medverkan erfordras, upptager jag densamma icke i detta sammanhang till ytterligare behandling.

De av de sakkunniga framlagda *kostnadsberäkningarna* synas kunna i stort sett godtagas. Vissa jämkningar påkallas dock vid bifall till de av mig i det föregående framställda förslagen. I anslutning till statskontorets utlåtande vill jag framhålla, att merkostnaderna för den nya organisationen skola till den del de bestridas från fjärde huvudtiteln självfallet medräknas inom den kostnadsram, som av 1942 års riksdag angivits för försvarets utbyggande under budgetåren 1942/47. Kostnadsökningen i förhållande till nämnda ram måste alltså föranleda reduktioner inom andra delar av de berörda försvarsgrenarna, företrädesvis flygvapnet.

I nu förevarande sammanhang torde endast böra till särskild behandling upptagas de kostnader, som sammanhånga med de förberedande åtgärderna för den *nya organisationens genomförande*, till vilka frågor jag nu övergår.

Enär 1942 års riksdag för hela budgetåret 1943/44 fastställt avlöningsstat och personalförteckning för meteorologisk-hydrografiska anstalten, grundade på nuvarande organisation av väderlekstjänsten, bör en övergång till den nya organisationsformen ske först från och med budgetåret 1944/45 såvitt avser den centrala ledningen av väderlekstjänsten. Detta utesluter dock icke, att den nuvarande militärmeteorologiska avdelningen redan dessförinnan överflyttas till flygstabens lokaler i den mån utrymme för densamma där finnes disponibelt. Vad de lokala väderleksstationerna vid flygflottiljerna (motsvarande förband) beträffar, har jag intet att erinra mot att en befattning som väderleksassistent vid varje förband från och med den 1 januari 1944 uppflyttas från lönegrad MEo 12 till lönegrad MEo 15 under förutsättning att innehavarna av dessa tjänster ha i stort sett samma utbildning, som blivande militärmeteorologer av 2. graden. Jag förordar vidare, att vid var och en av sistnämnda väderleksstationer anställas ett skrivbiträde i lönegrad MEx 4 från och med den 1 januari 1944. Kostnaderna för nämnda lönegradsuppflyttning och för ifrågavarande biträden torde få i vanlig ordning bestridas från flygvapnets avlöningsanslag.

Utbildningen av meteorologaspiranter bör påbörjas så snart riksdagens beslut föreligger. Härvid bör givetvis uppmärksammas, att utbildningen planlägges så, att den nuvarande väderleksorganisationen kan fungera. Kostnaderna för denna utbildning torde böra bestridas från anslaget till flygvapnets övningar. Utbyggnaden av observationsnätet bör påbörjas från och med den 1 januari 1944 och så snart som möjligt genomföras.

Frågan i vilken omfattning nya befattningar böra från och med budgetåret 1944/45 inrättas i enlighet med den nya organisationsplanen liksom rörande organisationens genomförande i övrigt bör bliva beroende på framställning från chefen för flygvapnet i samråd med statens meteorologisk-hydro-

grafiska anstalt. Härvid bör beaktas, att nya tjänster böra upprättas endast i den mån kvalificerad personal finnes att tillgå.

Särskild medelsanvisning erfordras sålunda för budgetåret 1943/44 endast till förstärkning av observationsnätet. De sakkunniga ha för ändamålet under budgetåret 1943/44 räknat med följande anslag utöver redan anvisade medel, nämligen 45,000 kronor för kostnader för distrikts- och observationscentralstationer, 107,000 kronor för kostnader för observationsstationer och 53,000 kronor för telefonavgifter, eller tillhopa 205,000 kronor. Dessa kostnader äro, såsom av de sakkunnigas redogörelse framgår, att betrakta såsom årskostnader. Härtill kommer ett engångsbelopp av 85,000 kronor för anskaffning av meteorologisk utrustning till observationsstationerna. Med hänsyn till vad jag i det föregående yttrat rörande organisationens ställning i administrativt hänseende, torde de nu förtecknade kostnaderna böra anvisas under nionde huvudtiteln med undantag av kostnaden, 45,000 kronor, för distrikts- och observationscentralstationerna, vilken kostnad bör redovisas å fjärde huvudtiteln. Efter att i denna del ha samrått med chefen för jordbruksdepartementet föreslår jag, att kostnaderna för observationsstationerna må utgå av det oöfverräknade anslaget Statens meteorologisk-hydrografiska anstalt: Verksamheten i allmänhet: Observatorer. Då de sakkunniga räknat med att utbyggnaden av nätet skulle påbörjas redan med ingången av budgetåret 1943/44, medan jag utgått från att åtgärder härför kunna vidtagas först från och med den 1 januari 1944, torde det vara tillräckligt, om för budgetåret 1943/44 under angiven benämning anvisas ett tilläggsstatsanslag av 75,000 kronor. Härvid har hänsyn tagits till att förhöjd ersättning från och med nämnda tidpunkt bör utgå till observationspersonalen vid anstaltens nuvarande stationer. Telefonavgifterna torde få bestridas av förslagsanslaget till Statens meteorologisk-hydrografiska anstalt: Verksamheten i allmänhet: Telegramkostnader m. m., vartill riksdagens medgivande torde utverkas. För bestridande av engångskostnaderna för anskaffning av meteorologisk utrustning till observationsstationerna torde böra anvisas ett tilläggsstatsanslag av reservationsanslags natur under rubriken Statens meteorologisk-hydrografiska anstalt: Verksamheten i allmänhet: Underhåll av stationer m. m. Med ledning av de sakkunnigas betänkande och från statens meteorologisk-hydrografiska anstalt lämnade uppgifter torde sistnämnda anslag kunna beräknas till 20,000 kronor. Återstoden av det av de sakkunniga beräknade beloppet, (85,000 — 20,000 =) 65,000 kronor, belöper på förutnämnda distriktsstation och observationscentralstationer och på andra militära stationer. Dessa kostnader kunna, såsom chefen för flygvapnet och flygförvaltningen enligt det föregående meddelat, inrymmas under flygvapnets anslag till anskaffning av flygmateriel. Beslut om bestridande av kostnaderna från sistnämnda anslag torde få meddelas av Kungl. Maj:t. I och med dessa medelsanvisningar bortfaller behovet av det anslag å 25,000 kronor, som enligt det föregående från förskottsstaten utgått till förbättring av observationsnätet. Kostnaden för förutnämnda distrikts- och observationscentralstationer torde för innevarande budgetår få bestridas från fjärde huvudtitelns anslag till Flygvapnet: Övningar. Möj-

ligen böra sistnämnda kostnader från och med nästa budgetår överföras till flygvapnets avlönings- och omkostnadsanslag. Till denna fråga torde jag få framdeles återkomma.

Chefen för jordbruksdepartementet torde komma att i annat sammanhang göra hemställan om erforderlig medelsanvisning under riksstatens nionde huvudtitel för angivna ändamål.

### **Hemställan.**

Aberopande vad förut anförts får jag hemställa, att Kungl. Maj:t måtte föreslå riksdagen

att godkänna i det föregående av mig angivna riktlinjer för den militära väderlekstjänstens organisation m. m.

Med bifall till denna av statsrådets övriga ledamöter biträdda hemställan förordnar Hans Maj:t Konungen, att till riksdagen skall avlätas proposition av den lydelse bilaga till detta protokoll utvisar.

Ur protokollet:

*S. Lind.*

---