

Regeringens proposition

1980/81:149

om Sveriges meteorologiska och hydrologiska instituts verksamhet och organisation

beslutad den 26 februari 1981.

Regeringen föreslår riksdagen att antaga det förslag som har upptagits i bifogade utdrag av regeringsprotokoll.

På regeringens vägnar

THORBJÖRN FÄLLDIN

ULF ADELSON

Propositionens huvudsakliga innehåll

I propositionen redovisas riktlinjer för verksamheten vid Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI). En utökning av SMHI:s uppdragsverksamhet och därmed minskning av kostnaderna för den anslagsfinansierade verksamheten bör eftersträvas.

Vidare lämnas förslag till ny organisation för institutet. Verksamheten bör under generaldirektören organiseras på fyra huvudenheter. En styrelse för institutet bör inrättas.

SMHI bör fr. o. m. budgetåret 1982/83 gå över till den s. k. uppdragsmodellen.

Utdrag
KOMMUNIKATIONSDEPARTEMENTET PROTOKOLL
vid regeringssammanträde
1981-02-26

Närvarande: statsministern Fälldin, ordförande, och statsråden Bohman, Wikström, Dahlgren, Åsling, Söder, Krönmark, Johansson, Wirtén, Holm, Andersson, Boo, Winberg, Adelsohn, Danell, Petri.

Föredragande: statsrådet Adelsohn

Proposition om Sveriges meteorologiska och hydrologiska instituts verksamhet och organisation

1. Inledning

Sveriges meteorologiska och hydrologiska instituts (SMHI) nuvarande organisation fastställdes genom beslut av 1960 års riksdag (prop. 1960:77, SU 1960:56, rskr 1960:177). I juni 1969 tillsatte Kungl. Maj:t en arbetsgrupp (AVHI-utredningen) för att bl. a. undersöka behovet av allmän och mera kundanpassad väderinformation och hydrologisk information. Arbetsgruppen föreslog i betänkandet (Ds K 1972:12) Väderinformation och annan SMHI-produktion - behov och kostnader, en rad förändringar i och utökningar av SMHI:s informationsproduktion. Även vissa finansierings- och organisationsfrågor behandlades av utredningen. En analys av riksrevisionsverket år 1972 visade på behov av förbättringar av SMHI:s ekonomi-administrativa system och organisation. Åtgärder i detta syfte har därefter successivt genomförts. Sedan den nuvarande organisationen infördes har vidare de grundläggande förutsättningarna för SMHI:s verksamhet delvis förändrats. Bl.a. har verksamheten i hög grad kommit att präglas av den snabba utvecklingen inom de tele- och datatekniska områdena. Den intensifierade miljövårdsverksamheten, den fysiska planeringen och exploateringen av havets resurser har ställt nya krav på SMHI och medfört en utbyggnad inom olika delar av organisationen.

Mot denna bakgrund tillkallades den 27 januari 1977 en särskild utredare¹ med uppdrag att göra en översyn av SMHI:s verksamhet och organisation (K 1977:01). Den särskilde utredaren antog namnet SMHI-utredningen. Sedan utredningen tillsattes har riksdagen fattat beslut (prop. 1977/78:5, TU 1977/78:5, rskr 1977/78:16) om flygvärdertjänstens system och organisation

¹ Överdirektören Gösta Bruno.

m.m. SMHI-utredningen överlämnade i oktober 1980 betänkandet (Ds K 1980:11) SMHI:s verksamhet och organisation. En sammanfattning av betänkandet bör fogas till protokollet i detta ärende som *bilaga 1*.

Yttranden över betänkandet har avgetts av överbefälhavaren (ÖB), försvarets rationaliseringsinstitut (FRI), statens vägverk, trafiksäkerhetsverket, sjöfartsverket, sjösäkerhetsrådet, SMHI, meteorologiska och hydrologiska rådet, luftfartsverket, statskontoret, riksrevisionsverket (RRV), universitets- och högskoleämbetet (UHÄ), fiskeristyrelsen, statens naturvårdsverk, Sveriges geologiska undersökning (SGU), länsstyrelserna i Kopparbergs, Norrbottens och Östergötlands län, delegationen för samordning av havsresursverksamheten (havsresursdelegationen), statens institut för byggnadsforskning, Naturvetenskapliga forskningsrådet, Centralorganisationen SACO/SR, Landstingsförbundet, Lantbrukarnas riksförbund, Scandinavian Airlines System, Svenska kommunförbundet, Sveriges fiskares riksförbund, Sveriges Radio AB, Sveriges redareförening, Tidningarnas telegrambyrå, Sjösportens samarbetsdelegation samt Statstjänstemannaförbundet. En sammanställning av remissyttrandena bör fogas till protokollet i detta ärende som *bilaga 2*.

2. Föredragandens överväganden

I prop. 1980/81:100 (bil. 9, s. 84-87) har regeringen föreslagit riksdagen att, i avvaktan på särskild proposition i ämnet, för budgetåret 1981/82 till SMHI: Förvaltningskostnader beräkna ett förslagsanslag på 69 125 000 kr., till SMHI: Utrustning m.m. beräkna ett reservationsanslag på 4 200 000 kr., till SMHI: Uppdragsverksamhet beräkna ett förslagsanslag på 19 744 000 kr., till SMHI: Vädertjänst för luftfarten beräkna ett förslagsanslag på 26 565 000 kr. och till Bidrag till väderstationer i Nordatlanten och på Grönland m.m. beräkna ett förslagsanslag på 3 100 000 kr. Jag anholder att nu få ta upp dessa frågor.

2.1 Nuvarande verksamhet och organisation

SMHI har till uppgift att inhämta tillförlitlig kännedom om Sveriges meteorologi och hydrologi samt att delta i det internationella samarbetet på dessa områden. Ett omfattande sådant samarbete sker inom den meteorologiska världsorganisationen (WMO). SMHI deltar också aktivt i verksamheten vid den europeiska centralen för medellånga väderprognoser i Reading i England. Vidare deltar SMHI bl.a. i ett projekt rörande väderstationer i Nordatlanten och på Grönland. Institutet skall göra meteorologiska och hydrologiska observationer och mätningar inom landet, oceanografiska mätningar vid Sveriges kuster samt bearbeta och bevara insamlat material. Arbetsresultaten skall göras tillgängliga genom bl.a. väderrapporter, periodiska publikationer, avhandlingar och uppsatser. Institutets väderprognoser

grundas på väderobservationer från norra halvklotet. Förutom data från observationer på ca 190 platser i Sverige ingår ett omfattande utländskt observationsmaterial i underlaget för prognoserna. Härutöver används bl.a. data från vädersatelliter och väderradarstationer. SMHI utför undersökningar och utredningar på uppdrag av myndigheter och enskilda. Institutet bedriver också forskning och utbildning inom sina kompetensområden.

En stor del av dem som använder SMHI:s tjänster finns inom kommunikationsområdet. Såväl flyget och sjöfarten som vägtrafiken har ett stort behov av meteorologisk information, dels för att bedöma framkomlighet och säkerhet för flygplan, fartyg och fordon, dels för att bedöma behovet av driftåtgärder såsom snöröjning och isbrytning. För den civila luftfartens säkerhet, regularitet och effektivitet krävs meteorologisk information av betydande omfattning. Ett mycket stort intresse för den meteorologiska informationen finns hos allmänheten. Detta visas inte minst av att tittar- och lyssnarsiffrorna för väderreporterna i radio/TV är mycket höga. Sjöfarten har för sin del också behov av oceanografisk information bl.a. i frågor om strömförhållanden i tränga farleder samt om vattenstånd. Av hydrologisk information är särskilt vattenföringsuppgifter nödvändiga vid planering av broar och kulvertar.

I övrigt använder man sig av meteorologisk information inom bl.a. byggnads- och anläggningsindustrin, brandförsvaret, fisket samt jord- och skogsbruket. Jord- och skogsbruket liksom fisket tar också SMHI:s hydrologiska tjänster i anspråk.

Såväl hydrologisk som oceanografisk och klimatologisk information är av grundläggande betydelse för fysisk planering och miljövård. Dessa sektors behov av data gäller i första hand information om normalsituationen och dess variationer i tid och rum. Uppgifter om hydrologiska förhållanden, vattenföringsuppgifter m.m. är nödvändiga vid bl.a. recipientbedömningar. Tillgång till hydrologisk expertis och hydrologiska prognosmodeller behövs vidare vid vattenresursplanering och annan fysisk planering. Inom luftvården är klimatologiska och meteorologiska uppgifter och beräkningar nödvändiga för upprättandet av olika typer av spridningsmodeller, vilka är värdefulla vid bedömningen av luftutsläpp i samband med lokalisering av industrier och kraftverk. I fråga om lokalisering av större industrianläggningar ökar kraven på informationens detaljeringsgrad så att risker för att extremsituationer t.ex. rörande vattenföring skall kunna bedömas.

SMHI bedriver vidare en omfattande undersöknings- och kontrollverksamhet i samband med vattenmål.

Inom energiområdet har SMHI hittills huvudsakligen varit inriktat på prognoser av intresse för vattenkraftsnäringen. Institutet har på senare tid också medverkat i projekt rörande nya energialternativ såsom vindkraft och solenergi.

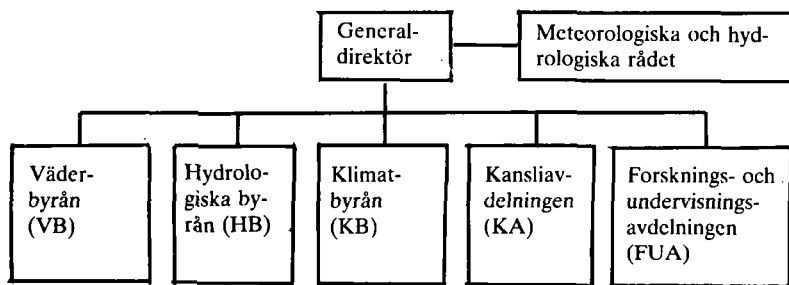
Förutom SMHI har andra statliga verk och myndigheter forsknings- och annan verksamhet inom vissa delar av de berörda ämnesområdena.

Chef för institutet är en generaldirektör. Institutet är centralt organiserat på tre byråer – väderbyrån, klimatbyrån, hydrologiska byrån – och två fristående avdelningar – kansliavdelningen samt forsknings- och undervisningsavdelningen.

Den regionala och lokala organisationen består av flygvädertjänsterna vid landets tio större civila flygplatser, fältassistenter och observationsstationer av olika slag. Det totala antalet anställda på löneplan vid SMHI är ca 950, varav ca 480 centralt i Norrköping.

Till SMHI är knutet ett meteorologiskt och hydrologiskt råd med uppgift att som rådgivande organ bistå institutet i mera betydelsefulla frågor om de allmänna riktlinjerna för institutets verksamhet. Ledamöter av rådet är generaldirektören vid SMHI, samt företrädare för ÖB, militära vädertjänsten, statens vägverk, luftfartsverket, lantbruksstyrelsen, fiskeristyrelsen, SGU, statens vattenfallsverk och vetenskapsakademien samt två företrädare för statens naturvårdsverk. I rådet ingår dessutom ledamöter som regeringen utser särskilt och som företrädesvis skall representera andra intressen inom institutets verksamhetsområde, t.ex. sjöfart, skogsbruk och vetenskaplig undervisning. Bland ledamöterna förordnar regeringen en ordförande.

Organisationens huvuddrag framgår av följande diagram.



2.2 Allmän verksamhet resp. uppdragsverksamhet

Med allmän verksamhet avser SMHI-utredningen sådan verksamhet som finansieras genom SMHI:s anslag på statsbudgeten. All verksamhet som finansieras på annat sätt benämner utredningen uppdragsverksamhet. Utredningen har diskuterat möjligheten att SMHI:s hela verksamhet skulle finansieras genom avgifter. En sådan lösning skulle innebära att SMHI:s produktion till sin omfattning och närmare sammansättning blir direkt beroende av olika avnämares vilja och förmåga att betala för tillhandahållna tjänster. Verksamheten skulle därigenom bli helt efterfrågestyrd. Utredningen anför emellertid flera skäl varför ett visst informationsutbud bör ses som allmän verksamhet och finansieras av allmänna medel. Bl. a. kan hävdas att en betydande del av framför allt väderinformationen utgörs av utpräglat

riksomfattande kollektiva tjänster och att därför statsmakterna bör pröva inriktningen och omfattningen av dessa. Vidare framhålls AVHI-utredningens konstaterande att avgiftsfinansiering förutsätter att avnämaren eller avnämargruppen är förhållandevis klart avgränsbar. Utredningen konstaterar att SMHI:s verksamhet utgör en del av ett omfattande internationellt system. Man kan, enligt utredningen, även av det skälet ifrågasätta lämpligheten av att SMHI:s hela verksamhet skulle drivas som en affärsverksamhet.

Denna övergripande diskussion om formerna för SMHI:s verksamhet har med något enstaka undantag inte tagits upp av remissinstanserna. SMHI anser i sammanhanget att utredningen inte i tillräcklig omfattning har berört den alltmer ökade nationalekonomiska betydelsen av institutets verksamhet.

Jag kan i allt väsentligt ansluta mig till utredningens syn på SMHI:s verksamhet. Ett visst informationsutbud bör således, med hänsyn till betydelsen för samhället i stort och det allmänna intresset, även i fortsättningen finansieras av allmänna medel. Med hänsyn till det statsfinansiella och samhällsekonomiska läget är det mycket angeläget att begränsa de offentliga utgifterna. Man måste således räkna med en successiv minskning av statsutgifterna. En utökning av SMHI:s uppdragsverksamhet genom att så långt möjligt överföra anslagsfinansierad verksamhet till uppdrag, bör därför eftersträvas. En utökning av uppdragsverksamheten är angelägen även av andra skäl och kan givetvis också ske på annat sätt. Institutet bör med anledning härav i de årliga anslagsframställningarna redovisa en plan för en sådan utveckling. Planen får sedan prövas i budgetarbetet. Eftersom möjligheterna att klart avgränsa institutets kunder är en förutsättning för utökad uppdragsverksamhet bör institutet lägga särskild vikt vid denna fråga. Vidare är det angeläget med en aktiv marknadsföring av institutets produkter. Om ambitionsnivån skall kunna upprätthållas måste förutsättningar skapas för en fortlöpande effektivisering av institutets verksamhet. Enligt min uppfattning bör, i effektivitetshöjande syfte, de arbetsformer som gäller för våra affärsverk i så stor utsträckning som möjligt gälla även för SMHI. En successiv rationalisering och införande av moderna ekonomiadministrativa metoder är med denna målsättning nödvändiga instrument.

En förutsättning för ett allmänt informationsutbud är, som också SMHI har framhållit, ett visst basunderlag i form av bl.a. observation och insamling av data av olika slag. Utredningen har lämnat förslag till vilka slags observationer som t.v. primärt bör anslagsfinansieras. Jag ansluter mig till förslaget och återkommer i det följande till hur jag ser på finansieringen av basunderlaget. Utredningen har konstaterat att observationsverksamheten är förknippad med mycket stora kostnader. SMHI bör därför, enligt utredningen, för statsmakterna redovisa en långsiktig plan för att minska kostnaderna. Även jag vill understryka vikten av att dessa kostnader begränsas så långt möjligt. Det torde dock få ankomma på SMHI att inom

tillgängliga resurser göra en avvägning mellan å ena sidan de allmänna observationsnätens omfattning och kvalitet och å andra sidan produkternas kvalitet, varvid hänsyn måste tas till de särskilda krav som den militära verksamheten ställer på observationstjänsten. Jag förutsätter därför att planeringen av de framtida observationsnätens omfattning och kvalitet sker i samråd med chefen för flygvapnet.

När det gäller frågan om i vilken omfattning insamlade data skall bearbetas och informationen förmedlas, delar jag utredningens uppfattning att man bör vara återhållsam. Detta är angeläget särskilt med hänsyn till svårigheterna att bedöma hur väl det allmänna tjänsteutbudet stämmer med avnämarnas behov. Den efterfrågan på information som därutöver kan komma att finnas får tillgodoses genom SMHI:s uppdragsverksamhet. En sådan ordning bör medföra ett ökat kostnadsmedvetande och bättre hushållning med resurser både hos SMHI och hos avnämarna av dess tjänster. Jag anger i det följande de riktlinjer för den allmänna verksamheten som enligt min mening bör gälla för resp. verksamhetsområde.

2.3 Väder- och klimattjänst

Utredningen har mot bakgrund av bedömningar av avnämarnas behov och önskemål lämnat förslag till omfattning och utformning av väder- och klimattjänsten. När det gäller vädertjänsten har utredningen valt att i huvudsak behandla omfattningen av den allmänna väderinformationen och den framtida inriktningen av vädertjänsten. Utredningen har också tagit upp frågan om SMHI:s förhållande till den militära vädertjänsten.

Enligt utredningen är den nuvarande omfattningen av allmän väderinformation på det hela taget väl avvägd. Utredningen föreslår därför endast mindre förändringar i utbudet. Sålunda föreslås bl.a. att långtidsprognoser för massmedia, för TV även korttidsprognoser, och de allmänna varningar för trafiksvårigheter som nu bekostas av vägverket i fortsättningen görs som allmän verksamhet. Vissa tjänster främst för sjöfartens behov bör däremot hänföras till uppdragsverksamheten. Sammantaget innebär förslaget en viss utökning av den anslagsfinansierade verksamheten.

Vad gäller frågan om utformningen av det prognosmaterial som tillställs radio och TV anser utredningen att detta bör utgöras av ett grundmaterial som är tillrättalat för respektive medium. Den journalistiska behandlingen liksom presentationen av rapporterna bör vara en uppgift för radio- och TV-bolagen som efter överenskommelse bör kunna anlita SMHI:s personal för dessa uppgifter.

Flertalet remissinstanser instämmer i stort sett i utredningens förslag till omfattning av den allmänna väderinformationen. SMHI och Sveriges Radio AB anser dock, liksom några andra remissinstanser, att väderinformation i lokalradion bör vara allmän verksamhet. Behovet av tillförlitliga lokala prognoser understryks av flera remissinstanser. Vägverket anger t.ex. att

lokala kortsiktiga prognoser av god kvalitet är viktiga för väghållningen vintertid och att verket därför har träffat avtal med SMHI om sådana prognoser. Sjöfartsverket och Sveriges redareförening har invändningar mot utredningens förslag i fråga om tjänsteutbudet för sjöfarten.

I likhet med utredningen anser jag att några större förändringar av det allmänna utbudet av väderinformation f. n. inte kan anses erforderliga. Med hänsyn till att, som jag nyss har framhållit, återhållsamhet bör iakttas när det gäller omfattningen av allmänna tjänster kan jag inte fullt ut ansluta mig till utredningens förslag beträffande den allmänna vädertjänsten. Jag är således inte beredd att förorda åtgärder som leder till ökade kostnader för SMHI. Väderinformation utöver de allmänna tjänsterna bör hänföras till uppdragsverksamheten. Inom ramen för denna kan olika intressenter ta upp frågan om ett utökat tjänsteutbud. Enligt min mening bör därvid möjligheten till avtalsreglering prövas i ökad utsträckning då så är lämpligt med hänsyn till uppdragets art och omfattning.

Jag vill särskilt ta upp frågan om väderinformation i lokalradion. Trafikutskottet (TU 1979/80:17) uttalade vid behandlingen av 1980 års budgetproposition när det gällde anslagen till SMHI jämte motioner att utskottet fann det angeläget att lokalradion kan erbjuda lyssnarna väderleksrapporter. Utskottet anförde vidare att intentionen i 1960 års riktlinjer torde ha varit att den väderinformation som är att betrakta som en allmän servicefunktion skall tillhandahållas Sveriges Radio kostnadsfritt. Den starka ökningen av rundradioverksamheten sedan år 1960 och lokalradions speciella behov av väderinformation gör det enligt utskottet nödvändigt att i direkta förhandlingar fastställa om och i vilken utsträckning lokalradions väderprognoser skall ses som en del av SMHI:s allmänna service. Mot denna bakgrund gav riksdagen regeringen till känna (rskr 1979/80:262) att överläggningar med berörda parter borde upptas i syfte att säkerställa fortsatt väderinformation i lokalradion. Några särskilda medel för sådan väderrapportering anvisades inte.

På uppdrag av regeringen har statens förhandlingsnämnd tagit upp överläggningar med Sveriges Riksradio AB, Sveriges Lokalradio AB och SMHI. Överläggningarna pågår fortfarande och bör kunna vara avslutade inom en nära framtid. Jag vill i sammanhanget framhålla att utvecklingen inom det meteorologiska området gör att inriktningen och omfattningen av den allmänna väderinformationen framdeles kan behöva ändras. Jag behandlar vissa frågor rörande den framtida vädertjänsten något närmare i det följande. Även utvecklingen inom mediaområdet av t.ex. teledatasystem och text-TV kan föranleda behov av förändringar i informationsutbudet.

Vid sin behandling av den framtida inriktningen av vädertjänsten konstaterar utredningen, som jag har angett i det föregående, att den nuvarande omfattningen av allmän väderinformation på det hela taget är väl avvägd. De önskemål om förändringar som kommit från näringsliv, organisationer och myndigheter har särskilt gällt utförligare lokal information

med inriktning på de närmaste tolv timmarna, större precision i fråga om tids- och händelseangivelser samt allmänt förbättrad säkerhet i prognoserna. Önskemål har också framförts om prognoser med längre giltighetstid än fem dygn. Utredningen har därför undersökt förutsättningarna för att redan på kort sikt kunna tillgodose önskemålen om förändringar. En uppdelning av den nuvarande allmänna vädertjänsten på regionala enheter skulle sålunda ge vissa förbättringar av väderinformationen i önskad riktning. Utredningen pekar särskilt på den mer precisa information som kan påräknas till följd av mindre prognosdistrikt än de nuvarande. Åtgärderna skulle emellertid medföra inte oväsentliga kostnadsökningar. Utredningen har beräknat merkostnaden för personal, teknisk utrustning och omkostnader till i storleksordningen fyra milj. kr. per år som visserligen till viss del torde kunna kompenseras genom ökade intäkter från uppdragsverksamheten. Med hänsyn till de ökade kostnaderna är dock utredningen inte beredd att föreslå att åtgärderna genomförs. Inte heller jag vill förorda en sådan förändring av den allmänna vädertjänsten på kort sikt. I sammanhanget bör påpekas att förhållandena när det gäller vädertjänsten för den civila luftfarten och delvis också annan uppdragsverksamhet är annorlunda. De drivs redan idag i decentraliserad form och kostnaderna för verksamheten bestrids i dessa fall inte av allmänna medel utan av uppdragsgivarna.

Utredningen har också studerat möjligheterna att förändra vädertjänsten på längre sikt med ianspråktagande av nya vetenskapliga rön och ny teknik. Studien avser ett regionaliserat vädertjänstsystem benämnt PROMIS 90 (PRogram för ett Operationellt Meteorologiskt InformationsSystem). Ett genomförande kräver betydande investeringar i bl. a. automatiska observationsnät, väderradarstationer samt datakommunikations- och delgivnings-/presentationssystem. Det totala investeringsbehovet har utredningen beräknat till ca 60 milj. kr. och de årliga driftkostnaderna, inkl. avskrivningar och räntor, till ca 25 milj. kr. Utredningen har gjort en grov kostnadsjämförelse mellan det nuvarande vädertjänstsystemet och PROMIS 90 och funnit att en sådan jämförelse i sig inte ger underlag för ett positivt ställningstagande till PROMIS 90 från ekonomisk synpunkt. En fortsatt sänkning av kostnaderna för datateknisk utrustning och möjligheterna att genom PROMIS 90 öka uppdragsverksamheten kan dock ge en mer gynnsam bild. Systemet skulle enligt utredningen ge goda möjligheter att tillgodose de önskemål om förbättringar av vädertjänsten som har framförts. Utredningen anser därför efter hörande av svensk meteorologisk expertis inom och utom SMHI att vädertjänstsystemet bör utvecklas i huvudsak i den riktning som anges i PROMIS 90-studien.

Flertalet av de remissinstanser som har tagit upp denna fråga instämmer i utredningens syn på den framtida vädertjänsten. SMHI framhåller att PROMIS 90-systemet skulle erbjuda en väsentligt utökad väderservice för olika samhällssektorer. Den samhällsekonomiska vinsten, liksom vinsten för svensk industri vid ev. utlandsförsäljning av systemet eller delar därav borde

ha vägts in vid lönsamhetsbedömningen. SMHI erinrar om att institutet i sin anslagsframställning för budgetåret 1981/82 har begärt särskilda medel för uppbyggnad av en pilotanläggning i Norrköping. ÖB anser att en utveckling enligt de principer som anges i studien i många avseenden kan bedömas vara till klar fördel för vädertjänsten. Enligt vägverkets uppfattning innebär PROMIS 90 att verkets önskemål om tillförlitliga lokala korttidsprognoser vintertid kan tillgodoses i ökad utsträckning.

Naturvårdsverket påpekar att det skisserade vädertjänstsystemet bl. a. skulle medföra indragning av vissa observationsstationer. En sådan indragning skulle kunna bli till nackdel för verkets verksamhet i det att problem och merkostnader skulle kunna uppstå med personal till avsidet belägna naturvårdsobjekt. LRF avstyrker en utveckling av vädertjänsten enligt PROMIS 90-studien. Statstjänstemannaförbundet kan inte acceptera alla delar i det skisserade vädertjänstsystemet men ser positivt på en utbyggnad av radar- och satellittekniken. Förbundet anser att, i avvaktan på att ekonomiska och tekniska förutsättningar föreligger för att genomföra PROMIS 90, en undersökning görs beträffande möjligheterna att ytterligare effektivisera observationsstationerna genom att förse observatorerna med bildskärmsterminaler för sändning av väderinformation.

Jag delar utredningens uppfattning att vädertjänsten bör förändras i en sådan riktning att kundernas krav bättre kan tillgodoses och att kostnaderna begränsas. I nuvarande ekonomiska läge kan utvecklingen och uppbyggnaden av ett nytt vädertjänstsystem inte genomföras genom särskilda tillskott av personal och medel över statsbudgeten. Erforderliga resurser får skapas genom besparingar och en fortlöpande omprövning av SMHI:s befintliga verksamhet och en utökad uppdragsverksamhet. Ett fortsatt analysarbete torde därför behöva utföras bl. a. i syfte att åstadkomma planering för en successiv förändring av vädertjänsten. Därvid krävs en avvägning mellan utnyttjande av nuvarande organisation och resurser och användningen av ny teknik. En övergripande utgångspunkt bör vara en optimering av samspelet människa-maskin. Av samordningsskäl bör det fortsatta arbetet ske i samråd med den militära vädertjänsten och andra intressenter varvid möjligheterna att samutnyttja statliga tjänster bör undersökas. Vad gäller de regional- och sysselsättningspolitiska aspekterna vill jag – med hänsyn till vädertjänstens karaktär – särskilt erinra om förordningen (1979:639) om skyldighet för statlig myndighet att följa riktlinjerna för regionalpolitiken.

Som SMHI framhåller borde de tekniska system som kommer att användas i den framtida vädertjänsten också vara av intresse för svensk industri. Det är därför enligt min mening rimligt att de företag som på sikt kan ha nytta av en sådan utveckling bidrar till att täcka utvecklingskostnaderna. I det sammanhanget vill jag understryka angelägenheten av att alla möjligheter till export av konsulttjänster och samarbete med industrin på den internationella marknaden tas till vara. Med hänsyn till meteorologins och hydrologins internationella spridning är detta särskilt angeläget för SMHI. Chefen för

handelsdepartementet återkommer senare med förslag till proposition i frågor som rör export av statliga tjänster.

Utredningen har tagit upp några frågor som berör SMHI:s förhållande till den militära vädertjänsten. För att tillgodose det grundläggande behovet av väderobservationer driver SMHI och den militära vädertjänsten var för sig en del av ett observationsnät som totalt omfattar ca 190 s.k. synoptiska observationsstationer. Den militära vädertjänsten, som sorterar under chefen för flygvapnet, driver 55 av dessa. Vid 32 av dem är löne- och anställningsvillkoren för personalen direkt jämförbara med dem som gäller för personalen vid SMHI:s stationer. Övriga militära stationer bemannas med i huvudsak värnpliktig personal. Med hänvisning till att vissa nackdelar från planerings- och administrationssynpunkt är förknippade med det delade huvudmannaskapet föreslår utredningen att de 32 militära observationsstationerna inordnas i SMHI:s organisation fr.o.m. budgetåret 1982/83.

I likhet med remissinstanserna har jag inga invändningar mot den föreslagna överföringen som enligt min mening bör möjliggöra en rationellare drift av observationsnätet. En principöverenskommelse om överföringen har för övrigt redan träffats mellan chefen för flygvapnet och SMHI. För personalen på observationsstationerna bör en överföring inte innebära några förändringar i sak av arbetsvillkoren. Jag kommer senare att föreslå regeringen att ge SMHI i uppdrag att efter samråd med chefen för flygvapnet närmare redovisa hur överföringen bör ske och de anslagsmässiga effekterna av överföringen.

Utredningen framhåller vidare att flygvapnets meteorologer vid några flygflottiljer har åtagit sig privata prognosuppdrag vilket enligt utredningen kan få negativa konsekvenser för SMHI:s uppdragsverksamhet. Enligt utredningens uppfattning, som delas av ÖB och FRI, bör tillåtelse att inneha sådan konkurrensbisyssla ges i samråd med SMHI. För egen del vill jag framhålla att flygvapenmeteorologernas extraarbete tillgodoser en befintlig efterfrågan på lokalt anpassad väderinformation. Det är angeläget att denna efterfrågan även i fortsättningen kan tillgodoses på ett ändamålsenligt sätt. Den nuvarande ordningen är dock i vissa avseenden inte helt tillfredsställande. Den innebär nämligen att flygvapnets meteorologer fritt kan disponera de militära vädertjänstresurserna och därmed också det prognosunderlag som tillhandahålls av SMHI. Den privata verksamheten bedrivs därigenom på andra villkor än de som gäller för SMHI:s uppdrag. Detta är närmast en förhandlingsfråga mellan arbetsgivare och arbetstagare. Statens arbetsgivarverk och de statsanställdas huvudorganisationer har också i avtalet om löner 1980 för statstjänstemän m.fl. (ALS 1980) kommit överens om att förhandla om denna fråga.

När det gäller frågan om organisatorisk samordning av den civila och militära vädertjänsten anser SMHI-utredningen att denna bör prövas i en fristående utredning. Utredningen erinrar i sammanhanget om statsmak-

ternas beslut om flygvädertjänstens system och organisation m.m. (prop. 1977/78:5, TU 1977/78:5, rskr 1977/78:16). I propositionen anförde dåvarande chefen för kommunikationsdepartementet att förutsättningarna för en ytterligare integrering mellan civil och militär vädertjänst fortlöpande bör prövas. Prövningen bör formaliseras och ske inom en samarbetsgrupp med företrädare för berörda myndigheter. Trafikutsnittet framhöll det angelägna i att en sådan prövning kommer till stånd och att som följd därav en mera långtgående integrering kan uppnås. Enligt utredningen synes inte SMHI:s och den militära vädertjänstens hittillsvarande arbete med denna prövning ha resulterat i några konkreta förslag till ökad samverkan och samordning. Utredningen anser att det, mot bakgrund av den snabba utveckling inom meteorologin som berörts i PROMIS 90-studien, finns skäl att intensifiera arbetet med prövningen av integrationsmöjligheterna.

Enligt SMHI:s mening behövs ingen ny utredning för att visa att besparingar kan göras med en gemensam vädertjänst. SMHI framhåller att det formella samråd som f.n. tillämpas mellan SMHI och chefen för flygvapnet inte är tillfyllest. En mer långtgående integrering skulle enligt SMHI medföra stora besparingsmöjligheter och ett bättre utnyttjande av tillgängliga resurser. Det skulle vidare ge en effektivare vädertjänst och bättre möjligheter att erbjuda samma väderservice i hela landet. ÖB avstyrker förslaget att tillsätta en särskild utredning om en organisatorisk samordning med hänvisning bl.a. till flygtrafikledningskommitténs arbete. ÖB framhåller att FRI inför omorganisationen av försvarets centrala ledning behandlade frågan om en integrering mellan SMHI:s och försvarets vädertjänstfunktioner. Enligt ÖB har det konstaterats att möjligheterna till funktionell integrering redan är tillvaratagna och att en organisatorisk integrering inte kan väntas leda till några besparingar. ÖB framhåller också att den militära vädertjänsten är en viktig stödfunktion för förbandsproduktion och operativ verksamhet samt för flygsäkerheten inom försvarsmakten. Ansvaret för och ledningen av denna funktion bör därför enligt ÖB åvila militär myndighet. FRI avstyrker att en utredning tillsätts nu. Erfarenheterna av SMHI:s nya organisation, till vilken jag återkommer, liksom av den militära vädertjänstens nya organisation som införs den 1 juli 1981 bör enligt FRI avvaktas innan man tar ställning till en ny utredning. Luftfartsverket framhåller att det numera är ännu angelägnare att den samlade kapaciteten för produktion av flygvädertjänst tillvaratas på bästa möjliga sätt än vid tidpunkten för flygtrafikledningskommitténs arbete. Detta beror på ett antal förhållanden såsom allmänt snävare ekonomiska planeringsramar, minskad militär fredsorganisation och en lägre trafikprognos för den civila luftfarten. Enligt luftfartsverkets uppfattning kan möjligheterna till en funktionell samordning vid drift och utveckling av flygvädertjänsten tillvaratas i högre grad än hittills.

Liksom flertalet av remissinstanserna anser jag att en ny organisationsutredning f.n. inte bör tillsättas. Däremot bör, mot bakgrund av bl.a.

riksdagens uttalande om en mera långtgående integrering av den civila och den militära vädertjänsten, samarbetet mellan SMHI och de militära myndigheterna konkretiseras. Det finns därvid enligt min mening särskild anledning att pröva integrationsmöjligheterna mellan de civila regionala vädertjänsterna och de militära vädercentralerna. När det gäller utveckling av ny teknik för vädertjänstsystemet torde, som jag tidigare antytt, samordningsvinster kunna uppnås. De för- och nackdelar som kan vara förknippade med en ökad produktionssamverkan mellan den civila och den militära vädertjänsten bör enligt min mening belysas genom försök inom ramen för myndigheternas ordinarie verksamhet. Ett exempel på sådana försök är den särskilda vädertjänst för fjällsäkerheten som f.n. bedrivs vid Jämtlands flygflottilj. Jag förutsätter att berörda myndigheter gemensamt kan utveckla liknande former för samverkan även på andra platser och för andra ändamål. En utgångspunkt för en sådan samverkan bör givetvis vara att den militära verksamhetens särskilda krav på vädertjänsten kan tillgodoses. I denna fråga har jag samrått med chefen för försvarsdepartementet. I fråga om klimattjänstens inriktning och omfattning föreslår utredningen att utarbetandet av vissa publikationer liksom hittills hänförs till den allmänna verksamheten. Utredningen föreslår också att delgivning av enstaka, allmänna klimatuppgifter hänförs till allmän verksamhet. I övrigt föreslås den allmänna klimattjänsten omfatta viss remissverksamhet, visst internationellt arbete samt undersökningar och utredningar av riksintresse för vilka någon annan statlig myndighet inte är eller bör vara huvudman.

Enligt utredningen finns det en rad områden där förändringar i samhällets efterfrågan och i den internationella utvecklingen bör påverka den framtida klimattjänsten vid SMHI. Exempel på sådana områden är sol- och vindenergi, vattenkraft, energi-miljö, byggnadsklimatologi, luftvård, övervakning av miljö kvalitet, jord- och skogsbruk, transporter, fysisk planering och normverksamhet.

Utredningen anser att verksamhet som innebär att SMHI arbetar med speciella uppgifter för avgränsbara avnämargrupper inom bl.a. ovan angivna områden skall – liksom hittills – avgiftsfinansieras. Utredningen framhåller dock att det kan finnas anledning att framdeles aktualisera frågan om att föra in verksamhet inom ett eller flera av ovan nämnda områden bland institutets allmänna uppgifter.

Jag konstaterar att såväl utredningen som de remissinstanser som har berört denna fråga anser att det nuvarande allmänna utbudet av klimatuppgifter är tillfredsställande. Jag delar denna uppfattning. Möjligheterna att utvidga den allmänna klimattjänsten till att omfatta nya områden får i första hand prövas genom omprioriteringar inom SMHI:s befintliga verksamhet.

2.4 Hydrologisk och oceanografisk/maritim tjänst

Utredningen har behandlat den hydrologiska och den oceanografiska verksamheten, som idag bedrivs inom SMHI:s hydrologiska byrå, tillsammans med den maritima verksamhet som bedrivs inom väderbyrån. Två huvudfrågor har därvid tagits upp nämligen dels verksamhetens inriktning och omfattning, dels samverkansmöjligheterna med och avgränsningen mot övriga berörda myndigheter.

Utredningen konstaterar när det gäller i n r i k t n i n g e n o c h o m f a t t n i n g e n av verksamheten att det finns ett allmänt behov i samhället av ökad information inom de aktuella områdena. Utförda studier och avnämrandersökningar visar att detta särskilt är fallet i fråga om uppgifter rörande vattenstånd och vattenföring. Utredningen framhåller att vatten är en viktig naturresurs på grund av dess mångsidiga användning och att kraven på såväl vården av vattenresurserna som planeringen av vattenresursernas användning kommer att öka. Uppgifter som SMHI har det primära ansvaret att ta fram kommer därvid även fortsättningsvis att krävas. Mot denna bakgrund är utredningen inte beredd att föreslå några minskningar i den vattenrelaterade verksamheten.

I stället förordar utredningen en omstrukturering av den nuvarande verksamheten vad avser såväl hydrologin som den oceanografiska/maritima tjänsten. Utredningens förslag innebär bl.a. en viss överföring av uppgifter från uppdragsverksamheten till allmän verksamhet. Enligt utredningen bör SMHI inom den allmänna verksamheten arbeta särskilt med översiktlig rikstäckande och regional information, utredningar och undersökningar av riksintresse samt basinformation. För en närmare redovisning av vad som avses därmed får jag hänvisa till betänkandet. Utredningen förutsätter att SMHI för dessa ändamål i förhållande till nuläget ökar vidarebearbetningen av gjorda observationer och mätningar. Till den allmänna verksamheten bör också räknas utarbetandet av de delar av SMHI:s publikationer som avser de hydrologiska resp. oceanografiska/maritima avsnitten. Utredningen föreslår också att delgivning av enstaka uppgifter till myndigheter och enskilda bör hänföras till allmän verksamhet. Verksamhet härutöver bör bedrivas som uppdragsverksamhet.

Endast några få remissinstanser har tagit upp den vattenrelaterade verksamhetens inriktning och omfattning. Länsstyrelsen i Kopparbergs län anser att sådan hydrologisk tjänst där säkerhetsaspekterna eller där katastrof- och skadeförebyggande åtgärder är särskilt framträdande bör finansieras med allmänna medel. Sveriges redareförening menar att isprognoser bör finansieras på samma sätt. Naturvårdsverket och Naturvetenskapliga forskningsrådet anser utifrån delvis skilda utgångspunkter att den hydrologiska verksamheten inom SMHI behöver förbättras i olika avseenden.

Även jag finner det angeläget med vissa förändringar av vatteninforma-

tionstjänsten vid SMHI. Syftet med denna verksamhet bör särskilt vara att förse samhället med underlag för hushållning med vattentillgångarna. Den av utredningen förordade inriktningen av den allmänna verksamheten och de studier som har utförts utgör enligt min mening en god grund för successiva förbättringar i detta avseende. Jag vill dock erinra om att jag tidigare har framhållit att man bör iaktta återhållsamhet beträffande det allmänna tjänsteutbudets omfattning. Detta gäller givetvis också för den vattenrelaterade tjänsten. För att möjliggöra förbättringar och omstrukturering av den hydrologiska och den oceanografiska/maritima tjänsten inom ramen för SMHI:s tillgängliga resurser krävs dels att befintlig verksamhet effektiviseras och samordnas, dels att kostnadskrävande förändringar av organisationen undviks. Jag återkommer till organisationsfrågorna i det följande. I den mån verksamheter som idag finansieras av annan statlig myndighet lämpligen bör överföras till SMHI får detta aktualiseras i de årliga anslagsframställningarna.

Den andra huvudfrågan som utredningen har behandlat i samband med den vattenrelaterade tjänsten avser samverkansmöjligheterna och avgränsningen mellan SMHI och fiskeristyrelsen, naturvårdsverket och SGU. Utredningens överväganden syftar till att genom en lämplig arbetsfördelning mellan myndigheterna så långt möjligt undvika dubbelinvesteringar och dubblerad kompetens.

Övervägandena har som utgångspunkt resp. myndighets syn på hur den framtida arbetsfördelningen mellan myndigheterna bör vara inom de områden där verksamheterna berör varandra eller är av likartad natur. I utredningens förslag till arbetsfördelning framhålls vikten av samverkan bl.a. i fråga om myndigheternas mät- och observationsprogram samt utnyttjandet av laboratorieresurser.

I remissyttrandena har myndigheterna utvecklat sina synpunkter. Jag anser, i likhet med naturvårdsverket, att överenskommelser om avgränsningar och samarbete i dessa frågor bör kunna träffas mellan SMHI och övriga berörda. För detta talar också att såväl SMHI som SGU har understrukit behovet av ett ökat samarbete. Även arbetsfördelningen mellan SMHI och fiskeristyrelsen borde kunna klarläggas ytterligare i direkta överläggningar mellan myndigheterna. Därvid bör särskilt beaktas det arbete som pågår inom delegationen för samordning av havsresursverksamheten i syfte att effektivisera svensk havsforskning. En viktig utgångspunkt i det här sammanhanget är att dubbelarbete undviks och att en effektiv arbetsfördelning uppnås.

2.5 Forsknings- och utvecklingsverksamheten

Forsknings- och utvecklingsarbete (FoU-arbete) sker inom SMHI vid såväl forsknings- och undervisningsavdelningen som fackbyråerna. Den övervägande delen av FoU-arbetet avser tillämpad forskning och metodut-

veckling. FoU-verksamheten vid SMHI finansieras dels genom egna anslagsmedel, dels genom bidrag från forskningsråd samt i form av uppdrag. Utredningen har behandlat flera frågor med anknytning till FoU-verksamheten. Jag vill ta upp några av dessa.

När det gäller den allmänna inriktningen av verksamheten delar jag utredningens och remissinstansernas uppfattning att huvudsakligen tillämpad forskning bör bedrivas inom SMHI och att den skall vara klart relaterad till institutets produktion. SMHI:s FoU-verksamhet bör således i första hand syfta till att få fram mindre kostnadskrävande nya eller förbättrade produkter, metoder och produktionssystem inom institutets område. Den grundläggande forskningen bör ske vid universitets- och högskoleinstitutioner.

Vid dessa bedrivs dock även visst utvecklingsarbete, bl. a. metodutveckling, varför SMHI:s FoU-arbete och institutionernas verksamhet delvis täcker varandra. Jag anser, i likhet med utredningen, att en viss sådan överlappning svårligen kan undvikas. En ökad samverkan mellan SMHI och berörda institutioner ter sig dock angelägen för att undvika dubbelarbete och öka effektiviteten i FoU-arbetet.

Utredningen, liksom några remissinstanser, har framhållit vikten av en väl utvecklad FoU-funktion inom SMHI och bedömer att det finns skäl att förstärka institutets resurser för denna verksamhet. Enligt utredningen har institutet på senare tid ägnat FoU-frågorna ökad uppmärksamhet. Sålunda har en strukturering och förbättrad planering av FoU-verksamheten gjorts inför innevarande budgetår. Syftet härmed är att ge bättre möjligheter för SMHI:s ledning att styra och prioritera FoU-insatserna.

Enligt min mening bör FoU-verksamheten inom SMHI:s olika verksamhetsområden primärt ses som ett medel att öka institutets effektivitet. Det arbete som har inletts med en mer systematisk FoU-planering bör kunna bidra till att ge arbetet en sådan inriktning. En ökad satsning på FoU-verksamheten kan därför vara befogad men får genomföras i den takt som resurserna medger. En förstärkning av forskningsorganisationen skulle givetvis också innebära en ökad koppling till universitet och högskolor vilket på sikt borde underlätta en ökad samverkan.

En annan fråga som utredningen har tagit upp rör lokaliseringen av vissa universitetsinstitutioner. De institutioner som är berörda är avdelningen för hydrologi och den meteorologiska institutionen, båda vid Uppsala universitet, samt den meteorologiska institutionen vid Stockholms universitet. Utredningen har i enlighet med sina direktiv undersökt lämpligheten av och förutsättningarna för en omlokalisering av institutionerna till Norrköping.

När det gäller avdelningen för hydrologi i Uppsala och meteorologiska institutionen i Stockholm anser utredningen att en omlokalisering inte bör komma i fråga. Remissinstanserna delar denna uppfattning. Att nu genomföra en omlokalisering av den meteorologiska institutionen i Uppsala till Norrköping anser sig utredningen inte kunna förordas. Utredningen föreslår

att frågan prövas senare när effekterna för SMHI av statsmakternas beslut med anledning av utredningens förslag i övrigt kan bedömas. Utredningen pekar också särskilt på nackdelarna för institutionen till följd av sämre kontaktmöjligheter med andra universitetsinstitutioner. Utredningen har därför även övervägt en omlokalisering till Linköping och till det befintliga universitetet där. De nämnda nackdelarna för institutionen vid en omlokalisering till Norrköping skulle därvid elimineras. Utredningen konstaterar också att det torde finnas goda praktiska möjligheter att inrymma institutionen vid Linköpings universitet. En omlokalisering till Linköping förefaller därför enligt utredningen vara att föredra framför en omlokalisering till Norrköping. Utredningen har dock med hänsyn till sina direktiv inte närmare penetrerat ett sådant alternativ.

Remissinstanserna har delade meningar i denna fråga. Naturvetenskapliga forskningsrådet avstyrker en omlokalisering. UHÄ delar utredningens åsikt att om en omlokalisering skulle genomföras är Linköping att föredra framför Norrköping. Enligt UHÄ skulle säkerligen en god meteorologisk forskningsmiljö kunna skapas i Linköping. För universitetet i Uppsala skulle dock en omlokalisering få mycket allvarliga konsekvenser när det gäller samarbetet mellan den meteorologiska institutionen och andra institutioner även om kontakterna dem emellan f.n. inte är så omfattande. UHÄ anser sammanfattningsvis att en omlokalisering till Norrköping inte bör ske vare sig nu eller senare. Inte heller finns det enligt UHÄ skäl att utreda en eventuell överflyttning av de ifrågakommande institutionerna till Linköping. Länsstyrelsen i Östergötlands län anser att såväl Linköping som Norrköping framstår som möjliga och lämpliga lokaliseringsorter men att övervägande skäl talar för Norrköping. SMHI framhåller att det för institutet är av yttersta vikt att en meteorologisk universitetsinstitution lokaliseras till Linköpings högskoleregion. Enligt SMHI riskerar institutet och dess personal annars att förlora vetenskaplig kompetens inom sitt största verksamhetsområde. En omlokalisering till Linköping i stället för Norrköping är acceptabel för SMHI som förespråkar att ett beslut om förflyttning fattas utan ny utredning.

För egen del anser jag, efter samråd med chefen för utbildningsdepartementet, att en omlokalisering av den hydrologiska avdelningen vid Uppsala universitet och den meteorologiska institutionen vid Stockholms universitet inte bör komma i fråga. Varken utredningen eller remissinstanserna har funnit skäl att förorda detta. Inte heller när det gäller den meteorologiska institutionen vid universitetet i Uppsala föreligger enligt min mening nu tillräckligt starka skäl för en omlokalisering. Jag anser i likhet med utredningen att denna fråga får övervägas när erfarenheter vunnits av effekterna av statsmakternas ställningstagande till SMHI:s verksamhet och organisation.

2.6 Prissättning av uppdrag

SMHI bedriver inom alla sina kompetensområden en omfattande verksamhet på uppdrag av myndigheter och enskilda. Antalet kunder som på det sättet utnyttjar SMHI:s tjänster uppgår f.n. till i storleksordningen 1 200 st. Som jag tidigare har förordat är det angeläget att uppdragsverksamheten utökas. Det är regeringen som fastställer SMHI:s uppdragstaxa vilket senast skedde den 11 september 1980 (SFS 1980:700).

I fråga om prissättningen behandlar utredningen två principiellt olika synsätt. Det ena innebär att avgifterna sätts så att de täcker särkostnaderna för uppdragsverksamheten och det andra att principen om full kostnadstäckning tillämpas. Särkostnaderna består enligt utredningen av kostnaderna dels för den personal som är direkt engagerad i verksamheten, dels för den särskilda personal som krävs för ledning, administration och marknadsföring. Vidare ingår kostnader för FoU, lokaler, användning av utrustning, datorbearbetningar och andra särskilda utlägg som direkt kan hänföras till uppdragen. Begreppet full kostnadstäckning innebär enligt utredningen att kunderna skall betala avgifter som täcker förutom särkostnaderna även en andel av de gemensamma kostnaderna för den allmänna verksamheten och uppdragsverksamheten. De gemensamma kostnaderna avser bl.a. observations-, telekommunikations- och datalagringsverksamheten samt institutets centrala administration.

Utredningen föreslår att prissättningen för SMHI:s tjänster bör baseras på principen om full kostnadstäckning. Principen bör tillämpas även för informationsuttag ur SMHI:s datasystem. En sådan prissättningsprincip kan, framhåller utredningen, vara ett sätt att minska statsverkets kostnader för SMHI:s allmänna verksamhet. Principen innebär dock att den nuvarande taxan måste höjas kraftigt. Utredningen anser sig inte kunna bedöma hur en prishöjning kan komma att påverka uppdragsvolymen och därmed intäkterna i uppdragsverksamheten. Med hänsyn till att f.n. inte ens särkostnadstäckning uppnås i uppdragsverksamheten föreslår utredningen att SMHI under en övergångstid bör få sätta sina priser efter i huvudsak kommersiella bedömningar. Målet skulle vara att eliminera den underskottstäckning som nu sker med skattemedel. Utredningen föreslår också att SMHI själv får fastställa sina taxor efter samråd med RRV.

En särskild fråga som utredningen har tagit upp gäller den uppdragsverksamhet som SMHI bedriver som vädertjänst åt den civila luftfarten. Luftfartsverkets uppdrag är av stadigvarande natur med en för ändamålet särskilt uppbyggd lokal organisation. Verket har vidare som affärsverk stor frihet att handla självständigt bl.a. i fråga om upphandling av flygvädertjänst. Med hänsyn härtill och med tanke på den stora omfattning som denna tjänst har inom SMHI:s verksamhet bör enligt utredningen ersättningen inte regleras i en taxa utan bestämmas genom avtal. Avtalet bör slutas efter samråd med RRV.

Olika aspekter på prissättningsfrågan har tagits upp av ett stort antal remissinstanser. Flertalet avstyrker förslaget om att full kostnadstäckning skall eftersträvas vid prissättningen. ÖB, FRI och sjöfartsverket anser att om denna princip skall tillämpas bör en ömsesidig avräkning av tjänster göras mellan myndigheterna. SMHI anser att vissa kostnader för den allmänna verksamheten bör undantas från kostnadsfördelningarna. Luftfartsverket delar utredningens uppfattning att relationen mellan verket och SMHI närmare bör regleras i avtalsform men kan inte se någon anledning till samråd med RRV vid avtalstecknandet. RRV anser att ersättningen från luftfartsverket till SMHI inte bör regleras i ett särskilt avtal.

För egen del vill jag framhålla att uppdragsverksamheten innebär att man fullt ut kan tillgodogöra sig SMHI:s organisation, utrustning och sakkunskap. Verksamheten befrämjar också institutets kompetens. Det är därför väsentligt att prissättningen inte motverkar dessa syften. En prissättning som grundas på vad utredningen kallar full kostnadstäckning riskerar, enligt min mening, att göra det. Jag anser, i likhet med RRV, att man innan kraftiga avgiftshöjningar vidtas måste veta hur detta påverkar uppdragsvolymen och därmed de totala intäkterna. Jag förordar därför att avgifterna för uppdragsverksamhet inom SMHI sätts så att de sammantaget täcker dels de direkta särkostnaderna, dels en skälig andel av kostnaderna för den centrala administrationen. Detta synsätt är för övrigt detsamma som tillämpas för statistiska centralbyråns uppdragsverksamhet. Kostnaderna för vad jag tidigare kallat basunderlaget för de allmänna tjänsterna, nämligen observations-, telekommunikations- och datalagringsverksamheten bör inte fördelas på uppdragsverksamheten. SMHI bör, enligt min mening, ges möjlighet till en viss frihet i prissättningen varvid även de marknadsmässiga aspekterna bör kunna beaktas. Målet bör vara att uppnå ekonomisk balans i uppdragsverksamheten med tillämpning av de principer för avgiftssättningen som jag har förordat. Som jag tidigare framhållit är det därvid angeläget med en effektivt bedriven marknadsföring av SMHI:s produkter. I vilken takt det nuvarande underskottet i uppdragsverksamheten skall elimineras får prövas i samband med den årliga budgetbehandlingen. Till underlag för denna prövning bör ligga en av SMHI utarbetad plan för hur balans skall kunna uppnås. Taxorna bör fastställas av SMHI efter samråd med RRV.

När det gäller flygvädertjänsten vill jag erinra om dåvarande chefens för kommunikationsdepartementet uttalande i prop. 1977/78:5 om flygvädertjänstens system och organisation m.m. att en samverkan mellan berörda myndigheter borde grundas på överenskommelser dem emellan. Samarbetet mellan luftfartsverket och SMHI borde ge ut tryck för ett kund-leverantör-förhållande. Vidare framhölls att i överenskommelsen borde även principerna för kostnadsfördelningen behandlas. Enligt vad jag har erfarit kommer med all sannolikhet avtal att träffas under våren 1981. Något skäl till samråd med RRV i det sammanhanget kan jag inte finna.

2.7 Organisationsfrågor

SMHI:s nuvarande organisation, som jag kortfattat redogjort för i inledningen, bygger i princip på en organisatorisk indelning av verksamheten efter sak- eller fackområden. För den meteorologiska verksamheten finns sålunda två byråer, en för vädertjänst och en för klimattjänst, medan de hydrologiska och oceanografiska verksamheterna är sammanförda till en byrå. I praktiken förekommer dock att fackbyråerna har uppgifter som avser även andra än det egna fackområdet. Klimatbyrån har t.ex. uppgifter rörande observationsverksamheten och instrumenttjänsten. Ett annat exempel är dataverksamheten vid väderbyrån. Vid sidan av fackbyråerna finns två funktionella enheter, den ena för forskning och undervisning (FUA) och den andra för vissa administrativa funktioner. Fackbyråerna replierar på dessa enheter samtidigt som byråerna själva handhar vissa sådana funktioner.

Utredningen framhåller att om förändringar av organisationen skall genomföras bör endast sådana övervägas som klart kan påräknas ge positiva effekter på institutets sätt att fungera och som kan genomföras inom rimlig tid. Utredningen har valt att i huvudsak behandla FoU-verksamheten, facktjänsterna samt de tekniska och administrativa funktionerna.

FoU-arbetet bedrivs, som jag tidigare angett, vid såväl FUA som vid de tre fackbyråerna. Inom fackbyråerna är verksamheten spridd på flera enheter varvid arbetet utförs antingen på deltid eller som en deluppgift vid sidan av andra uppgifter. Enligt utredningen har den nuvarande spridningen av FoU-verksamheten inneburit vissa problem. Bl.a. har det medfört bristande kontinuitet i verksamheten och svårigheter att styra och följa upp arbetet. Enligt utredningen finns det också problem när det gäller att upprätthålla ett kontinuerligt ömsesidigt erfarenhetsutbyte mellan FUA och fackbyråerna.

Mot denna bakgrund föreslår utredningen en förändrad FoU-organisation. Utredningen konstaterar att FoU-verksamheten avser komplicerade och delvis artskilda kunskapsområden. De FoU-insatser som behövs under de närmaste åren för metod- och produktutveckling talar för att arbetet bör ske i nära anslutning till resp. fackområde. Utredningen föreslår därför att nuvarande FUA upphör och att befintliga FoU-resurser överförs till resp. fackenhet. Behovet av samordning av FoU-frågorna föreslås tillgodoses bl.a. genom att särskilda projektgrupper bildas vid behov. Meteorologiska och hydrologiska rådet har berört FoU-organisationen. Rådet tillstyrker förslaget men vill understryka vikten av att FoU-resurserna klart avgränsas från övrig verksamhet. Även jag tillstyrker utredningens förslag och vill särskilt framhålla att FoU-resurserna bör hållas samman organisatoriskt inom resp. fackenhet för att möjliggöra ett effektivt resursutnyttjande.

Enligt utredningen har med vissa undantag den nuvarande organisationen av facktjänsterna fungerat i stort sett tillfredsställande. En del problem anges ha varit förknippade med utnyttjandet av vissa tekniska funktioner

samt med den bristande samordningen av FoU-verksamheten. Med hänsyn bl.a. härtill föreslår utredningen att huvuddelen av institutets tekniska funktioner överförs till en separat teknisk enhet. Jag återkommer i det följande till bildandet av denna enhet. I övrigt har utredningen valt att i sitt förslag till ny organisation för facktjänsten bygga vidare på nuvarande organisationsstruktur. Med hänsyn till utbildningskompetens, gemensamt primärdatamaterial m.m. bör enligt utredningen nuvarande vädertjänst och klimatjänst sammanföras till en meteorologisk enhet. När det gäller den vattenrelaterade verksamheten är utredningens bedömning att de hydrologiska och oceanografiska verksamheterna är artsilda. Utredningen föreslår därför att de organisatoriskt skiljs åt och att en oceanografisk enhet för kust- och havsvattenfrågor bildas. Till den senare enheten föreslås också föras den verksamhet med israppporter och isprognoser som f. n. bedrivs inom väderbyrån.

Som jag nyss nämnde föreslår utredningen att en separat enhet för vissa tekniska funktioner bildas. Till denna enhet föreslås dels ADB- och telekommunikationsverksamheten föras, dels huvuddelen av den övriga tekniska verksamheten. Enligt utredningen kan därigenom en bättre samordning av de tekniska funktionerna åstadkommas och ett effektivare resursutnyttjande. Vidare föreslås de administrativa funktionerna, liksom nu, handhas av en för institutet gemensam administrativ enhet.

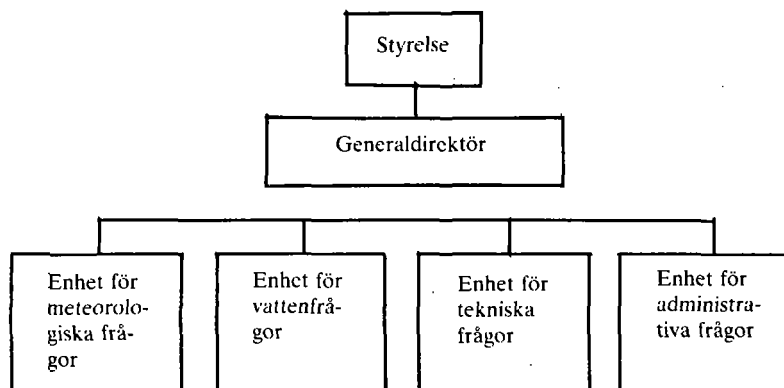
Organisationsförslaget har berörts av några remissinstanser. De synpunkter som har framförts avser huvudsakligen arbetsuppgifternas fördelning mellan de olika enheterna och indelningen i underenheter. För egen del instämmer jag i utredningens förslag till indelning av verksamheten i huvudenheter utom när det gäller organisationen av den vattenrelaterade verksamheten. Jag är f.n. inte beredd att förorda att denna verksamhet, som idag bedrivs inom en enhet, delas upp på två fristående enheter. Utredningen har enligt min mening inte anfört tillräckligt starka skäl för att en sådan förändring nu genomförs. Som jag framhållit tidigare bör kostnadskrävande förändringar av organisationen undvikas för att därigenom skapa större utrymme för förbättringar av den vattenrelaterade tjänsten. Möjligheterna att åstadkomma sådana förbättringar inom ramen för en sammanhållen vattenenhet, inkl. isverksamheten vid nuvarande väderbyrån, bör därför prövas i första hand. Frågan om uppdelning på två enheter får prövas efter några års erfarenhet och med hänsyn till resultaten av havsresursdelegationens arbete i syfte att effektivisera svensk havsforskning. Därvid får frågan om den oceanografiska verksamhetens omfattning och organisatoriska ställning närmare övervägas. Sammanfattningsvis föreslår jag att SMHI organiseras på fyra enheter, nämligen en enhet för meteorologi, en för vattenrelaterad verksamhet, en för tekniska funktioner och en för administrativa funktioner. Det bör ankomma på regeringen – eller efter regeringens bemyndigande SMHI – att besluta om arbetsuppgifternas närmare fördelning mellan enheterna. Häri ligger att institutet inom ramen för de övergripande

organisatoriska riktlinjer som jag har förordat, bör ha frihet att vidta effektivitetshöjande förändringar. Den nya organisationen bör införas med början den 1 juli 1981.

Utredningen har också sett över ledningsfunktionen vid SMHI. Enligt utredningen bör en styrelse med lekmannainslag inrättas och det meteorologiska och hydrologiska rådet därvid avskaffas. En styrelse skulle, anser utredningen, bl.a. erbjuda vidgade möjligheter att på myndighetsnivå göra övergripande bedömningar och avvägningar rörande institutets verksamhet och dess vidare utveckling med beaktande av mer allmänna samhällsynpunkter. Ett ökat kunnande i frågor som rör uppdragsverksamheten skulle också kunna tillföras SMHI genom en styrelse. Även andra skäl talar enligt utredningen för att en styrelse inrättas. Utredningen föreslår att styrelsen utöver generaldirektören skall bestå av fem ledamöter samt företrädare för personalen.

SMHI motsätter sig inte att en styrelse införs men ifrågasätter om det med tanke på de ökade kostnaderna innebär en ökad effektivitet. Några remissinstanser anser att representanter för de myndigheter som samverkar med SMHI borde ingå i styrelsen.

Jag delar utredningens uppfattning att SMHI:s ledningsorganisation bör förstärkas genom en styrelse med lekmannainslag. Detta är särskilt betydelsefullt med hänsyn till den framtida inriktning av de olika verksamhetsgrenarna som jag har redovisat i det föregående. Institutets ledning kommer att i ökad omfattning behöva syssla med frågor som rör prioriteringar mellan olika verksamheter. En styrelse bör därvid kunna bidra till att frågorna får en från samhällssynpunkt allsidig belysning. Det bör ankomma på regeringen att besluta om styrelsens uppgifter och sammansättning samt att utse dess ledamöter. Det meteorologiska och hydrologiska rådet bör avskaffas i samband med att styrelsen inrättas. Den nya organisationen framgår av följande diagram.



2.8 Anslagsfrågor

Utredningen föreslår att SMHI:s nuvarande anslagskonstruktion ersätts med den s.k. uppdragsmodellen. Uppdragsmodellen innebär att intäkter och kostnader i hela verksamheten redovisas under ett förslagsanslag som anvisas med ett formellt belopp på 1 000 kr. och kombineras med en rörlig kredit. Utredningen föreslår att SMHI får fyra anslag, nämligen ett 1 000-kronorsanslag, ett reservationsanslag för myndighetsuppgifter, ett förslagsanslag för bidrag till visst internationellt samarbete samt ett reservationsanslag för anskaffning av viss slags utrustning.

Några remissinstanser berör frågan om anslaget för myndighetsuppgifter bör vara ett reservationsanslag eller förslagsanslag. RRV förordar det förra och statskontoret det senare. För egen del anser jag att anslaget bör vara ett reservationsanslag. En sådan anslagskonstruktion ger möjligheter för SMHI att på ett optimalt sätt anpassa verksamheten efter efterfrågan inom uppdragsverksamheten. Jag anser att också kostnaderna för det internationella samarbetet bör hänföras till myndighetsanslaget och att något särskilt anslag för detta ändamål inte erfordras. Jag förordar att det nya 1 000-kronorsanslaget benämns Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut och att de två reservationsanslagen benämns Bidrag till Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut resp. Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut: Utrustning. I syfte att bl. a. underlätta de förändringar av vädertjänsten som jag tidigare behandlat bör SMHI ges möjligheter till en större flexibilitet när det gäller användningen av tilldelade medel. En överföring av medel mellan anslagen bör således vara möjlig under löpande budgetår. Jag förordar också att SMHI får disponera en rörlig kredit i riksgäldskontoret. Det nya anslagssystemet bör införas budgetåret 1982/83. Som följd härav bör institutet disponera årets anslagsframställning enligt dessa riktlinjer. SMHI får därigenom tillräcklig tid för övergången till uppdragsmodellen.

För budgetåret 1981/82 beräknar jag medel enligt nuvarande anslagskonstruktion och med samma belopp som jag har angett i budgetpropositionen.

3. Hemställan

Med hänvisning till vad jag nu har anfört hemställer jag att regeringen föreslår riksdagen

att godkänna de av mig förordade riktlinjerna för Sveriges meteorologiska och hydrologiska instituts verksamhet och organisation.

4. Beslut

Regeringen ansluter sig till föredragandens överväganden och beslutar att genom proposition föreslå riksdagen att antaga det förslag som föredraganden har lagt fram.

*Bilaga 1***1. Sammanfattning**

Uppdraget m.m. (avsnitt 2). Utredningen har haft att utifrån en bedömning av bl.a. den framtida efterfrågan på SMHI:s tjänster pröva verksamhetens inriktning och omfattning. Mot bakgrund härav har utredningen haft att dels bedöma de resurser institutet behöver, dels överväga den framtida organisationen. Vidare har utredningen haft att utifrån en inventering av samverkansmöjligheter mellan SMHI och övriga myndigheter föreslå en lämplig arbetsfördelning. I inventeringen har även ingått att finna en gränsdragning mot universitet och högskolor vad gäller forskning, utveckling och undervisning inom SMHI:s område. (Dir. 1977:19)

I tilläggsdirektiv 1977-09-01 (Dir. 1977:99) sägs att frågan om utökad avgiftsfinansiering vid SMHI bör behandlas av utredningen. I tilläggsdirektiv 1979-01-25 (Dir. 1979:3) har utredningen fått i uppgift att närmare undersöka frågan om en omlokalisering av universitetsinstitutioner i meteorologi och hydrologi till Norrköping.

Nuvarande verksamhet och organisation (avsnitt 3). Enligt instruktionen har SMHI till uppgift att inhämta tillförlitlig kännedom om Sveriges meteorologi och hydrologi samt att delta i det internationella samarbetet på dessa områden. Institutet skall göra meteorologiska och hydrologiska observationer och mätningar inom landet, oceanografiska mätningar vid Sveriges kuster samt bearbeta och bevara insamlat material. Institutet skall göra arbetsresultaten tillgängliga genom bl.a. väderrapporter, periodiska publikationer, avhandlingar och uppsatser. SMHI utför undersökningar och utredningar på uppdrag av myndigheter och enskilda. Institutet bedriver också forskning och utbildning inom sina kompetensområden. Verksamheten vid institutet är under en generaldirektör centralt organiserad på tre byråer, väderbyrån, klimatbyrån och hydrologiska byrån, en kansliavdelning samt en forsknings- och undervisningsavdelning. Institutet har dessutom en lokal organisation bestående av organ för flygvädertjänsten vid de större civila flygplatserna samt observations- och mätstationer av olika slag. Vid institutet är anställda ca 950 personer varav ca 480 centralt.

SMHI:s verksamhet drar f. n. en total kostnad på ca 117 milj. kr. Härav avser ca 27 milj. kr. uppdrag till luftfarten och ca 20 milj. kr. övrig uppdragsverksamhet.

Väderinformationen består av

- allmänna väderrapporter för land- och sjödistrikt i radio, TV och press inklusive varningar för storm, halka, snöhinder, brandrisk och åska (allmän vädertjänst),
- särskilt iordningställda väderprognoser, varningar och uppgifter om aktuella förhållanden för olika uppdragsgivare (särskild vädertjänst).

Väderprognoserna grundas på väderobservationer från norra halvklotet.

De svenska observationerna görs vid ca 190 observationsstationer på marken. På 6 platser görs aerologiska observationer 2–4 ggr/dygn med radiosonder som förs upp i luften medelst ballonger. Sedan mitten av 1960-talet har moln- och istäckesbilder från vädersatelliter tagits emot i Sverige. Även radarteknik används för att fånga in data om vädret. Det utländska primärmaterial som används i Sverige består främst av observationer från 1 500–2 000 stationer var tredje timme och aerologiska mätningar från 400–500 stationer minst två gånger per dygn.

Framställningen av väderprognoser är baserad på omfattande bearbetningar av observationsmaterialet i SMHI:s centraldator. Resultaten, i kart-, diagram- och tabellform, används i meteorologernas fortsatta arbete med att ta fram och formulera väderprognoser och varningar för olika ändamål.

Klimatinformationen omfattar

- allmänna uppgifter om dels olika väderelement som observerats i Sverige, bl.a. vind, temperatur, nederbörd och solstrålning, dels på dessa observationer och mätningar grundade sammanställningar av medelvärden, extremvärden m.m. som redovisas i vissa publikationer (allmän klimatologisk tjänst),
- speciellt iordningställda uppgifter och statistiska bearbetningar samt utredningar för olika uppdragsgivare (särskild klimatologisk tjänst).

Underlaget för klimatinformationen består delvis av samma observationer, som används inom vädertjänsterna. Härtill kommer observationer från ca 700 särskilda klimatstationer. Solstrålningen mäts och registreras vid 12 stationer och solskenstiden vid 26.

Den hydrologiska informationen omfattar

- uppgifter om vattenstånd, vattenföring, vattenkvalitet och isförhållandena i sjöar och vattendrag som redovisas bl. a. i publikationer (allmän hydrologisk tjänst),
- speciella utredningar och undersökningar på uppdragsbasis avseende bl. a. vattenresursfrågor, vattenvård och hydrotekniska beräkningar samt utarbetande av flödes- och översvämningssprognoser (särskild hydrologisk tjänst).

Basen i den hydrologiska verksamheten utgörs av regelbundna observationer av vatten- och isförhållandena i sjöar och vattendrag samt särskilda studier. Observationsmaterialet bearbetas i dator för beräkning av dygns-, månads- och årsvärden m.m.

Oceanografisk/maritim information omfattar

- uppgifter om is-, ytvattentemperatur- och vattenståndsförhållanden i svenska farvatten samt prognoser om isutvecklingen.
- speciella utredningar och undersökningar i frågor rörande kustvatten och de större sjöarna som recipienter för kyl- och avloppsvatten och innefattar bl.a. bas- och kontrollmätningar i samband med tillståndsprövning.

Till grund för verksamheten ligger observationer och mätningar från de större sjöarna samt från kustvatten och hav.

Vädertjänst (avsnitt 4). Som underlag för utredningens bedömningar av avnämarnas behov och önskemål beträffande väderinformation ligger dels AVHI:s betänkande och remissyttrandena däröver, dels två genom SMHI-utredningen vidtagna undersökningar. Den ena har genomförts som en enkät vid ca 250 myndigheter, företag och organisationer. Den andra har på uppdrag utförts av Sveriges Radios Publik- och Programforskningsavdelning och gällt allmänhetens tittande och lyssnande på väderrapporter i TV och radio, m.m. Flertalet tillfrågade anser att sakinnehållet i den allmänna väderinformationen i stort sett motsvarar behoven. Av undersökningarna framgår dock vissa önskemål om förändringar. Bl.a. finns intresse för väderprognoser för mindre områden med inriktning på i första hand de närmaste 12 timmarna. Man har också förklarat att man önskar prognoser och delgivning som i större utsträckning inriktas på förhållanden av särskild vikt för olika avnämargrupper. Större precision i tids- och händelseangivelser samt sannolikhetsbedömningar av väderfenomen är andra önskemål.

Överväganden och förslag. Med *allmän verksamhet* eller allmän tjänst avser utredningen sådan verksamhet som finansieras över SMHI:s anslag på statsbudgeten. All verksamhet som finansieras på annat sätt benämner utredningen uppdragsverksamhet. Utredningen anser att visst utbud av väderinformation skall ses som allmän tjänst. Statsmakternas styrning av denna verksamhet bör ske dels genom uttalade mål – redovisade i bl. a. institutets instruktion – dels genom den årliga prövningen av resurser för verksamheten. Verksamhetens omfattning i detalj bör vara SMHI:s sak att bestämma.

Vad gäller *det allmänna utbudets omfattning* bör statsmakterna enligt utredningens uppfattning vara återhållsamma i sin målsättning med hänsyn till svårigheterna att bedöma hur väl det allmänna tjänsteutbudet stämmer med avnämarnas behov. Den efterfrågan på väderinformation som därutöver kan komma att finnas får tillgodoseas genom SMHI:s uppdragsverksamhet.

Vad gäller *utbudet av allmän väderinformation* har utredningen genom två särskilda studier undersökt system, kostnader och organisation för att kunna tillgodose anförda önskemål. I den ena studien har undersökts om förändringar kan genomföras på kort sikt och med nuvarande teknik. I den andra har intresset fokuserats på möjligheterna att förändra vädertjänsten på längre sikt – 10 år – och med ianspråktagande av nya vetenskapliga rön och ny teknik.

Den förra studien har åvsett en viss decentralisering av vädertjänsten till 6 alternativt 7 regionala väderkontor, samordnade med befintliga civila eller militära väderenheter. En dylik decentralisering bör enligt utredningens uppfattning ge vissa förbättringar av väderinformationen. Emellertid medför decentraliseringen inte oväsentliga kostnadsökningar. Med hänsyn till bl. a. dessa kostnadsökningar har utredningen inte föreslagit att decentraliseringen i fråga genomförs.

I den senare studien har skisserats ett vädertjänstsystem (PROMIS-90), som också innebär en viss decentralisering. Ett genomförande kräver tillgång till teknik och utrustning som institutet f.n. inte har. Uppbyggnaden av systemet beräknas ta 10 år efter beslut. En grov kostnadskalkyl som utredningen gjort ger i sig inte underlag för ett positivt ställningstagande till PROMIS-90 från ekonomisk synpunkt. Vissa andra av utredningen berörda förhållanden av ekonomisk natur kan dock ge en mer gynnsam bild. Därtill kommer att PROMIS-90 skulle innebära goda möjligheter att tillgodose bl.a. de önskemål om utförligare lokal information, korttidsprognoser, ökad precision och säkerhet i prognoserna som framförts i olika sammanhang och således medföra en effektivitetshöjning. Enligt utredningens åsikt bör därför en utveckling av det svenska vädertjänstsystemet drivas i huvudsak i den riktning som anges i studien. För detta arbete förutsätter utredningen att vissa villkor vad gäller finansiering, planering och organisation uppfylls.

Mot bakgrund av den förordade framtida utvecklingen av vädertjänstsystemet föreslår utredningen endast vissa mindre förändringar av det nuvarande utbudet av allmän väderinformation. Sålunda föreslås att långtidsprognoser omfattande perioder upp till 10 dygn skall lämnas såväl till radio, TV samt press. Dessa prognoser ersätter de nuvarande 5-dygnsprognooserna. Utredningen föreslår vidare att de allmänna varningar för trafiksvårigheter som nu bekostas av vägverket i fortsättningen görs som allmän verksamhet.

Vad gäller frågan om utformningen av det prognosmaterial som tillställs massmedia anser utredningen att detta bör utgöras av ett grundmaterial som är tillrättalagt för resp. medium. Den journalistiska behandlingen av detta material liksom själva delgivningen bör däremot vara en uppgift för radio- och TV-bolagen. Liksom hittills bör bolagen efter överenskommelse kunna anlita SMHI-personal för delgivningen. Utredningens förslag i denna del innebär en utsträckning av den allmänna verksamheten visavi TV och en minskning visavi radion. För pressens del innebär utredningens synsätt ingen förändring i det material som distribueras.

Klimattjänst (avsnitt 5). Som underlag för utredningens bedömningar ligger dels AVHI:s betänkande och remissyttrandena häröver, dels utredningens enkät vid ca 250 myndigheter, företag och organisationer.

I AVHI:s överväganden och förslag anfördes att den löpande presentationen av klimatdata bedömdes vara tillfredsställande. Arbetsgruppen fann inga skäl att föreslå några större förändringar.

Av SMHI-utredningens enkät vågar man dra den slutsatsen att behoven av klimatologisk information nu förefaller större än de gjorde vid AVHI:s undersökning.

Överväganden och förslag. I fråga om verksamhetens inriktning och omfattning föreslår utredningen att utarbetandet av publikationer motsvarande årsöversiktterna "Meteorologiska iakttagelser i Sverige" och "Measurement of Solar Radiation in Sweden" samt månadspublikationen

”Månadsöversikt över väderlek och vattentillgång” liksom hittills hänförs till den allmänna verksamheten. Utredningen föreslår också att delgivning av enstaka, allmänna klimatuppgifter till myndigheter och enskilda bör hänföras till allmän verksamhet.

Den allmänna klimattjänsten i övrigt bör omfatta viss remissverksamhet, visst internationellt arbete samt undersökningar och utredningar av riksintresse för vilka någon annan statlig myndighet inte är eller bör vara huvudman närmast under regeringen.

Hydrologisk och oceanografisk/maritim tjänst (avsnitt 6). Som underlag för utredningens bedömningar ligger dels AVHI:s betänkande och remissyttrandena däröver, dels SMHI-utredningens enkät vid myndigheter, företag och organisationer.

AVHI:s undersökning visade att behovet av uppgifter angående förhållanden i sjöar och vattendrag var mest markant i fråga om vattenstånd och vattenföring. Önskemål om prognoser beträffande flöden och torka samt sporadiska uppgifter i fråga om tidpunkter för isläggning, islossning samt uppgifter om istjocklek framfördes bl.a. från kommunala tekniska verk, vattendomstolar, regleringsföretag m. fl.

Svaren på SMHI-utredningens enkät visar att det finns behov av särskilda uttag av data rörande sjöar och vattendrag inom i första hand stödverksamheter åt jordbruket, fiske, massa- och pappersindustrin, verkstadsindustrin, energi- och vattenförsörjning, konsulterande verksamhet inom byggnadsbranschen, naturvård och miljöskydd, forskning och högre undervisning samt försvaret.

I fråga om oceanografisk/maritim information fann AVHI att det förelåg intresse för aktuella och statistiska uppgifter samt prognoser om vattenstånd, temperatur, ström, m.m. i kustvattnen och de stora sjöarna från främst kommunala tekniska verk, hamnförvaltningar samt vissa företag och institutioner inom i första hand sjöfartsnäringen.

Av SMHI-utredningens enkät framgår att det finns behov av dylika data inom främst fiske, tillverkning av petrokemiska produkter, varvsindustrin, konsulterande verksamhet inom byggnadsbranschen, sjöfarten inkl. hamnverksamhet m.m. samt försvaret. Intresse för prognoser om havsvattenståndet finns inom fisket, sjöfarten inkl. hamnverksamhet samt försvaret och vissa forskningsorgan.

Överväganden och förslag. Vad gäller verksamhetens inriktning och omfattning inom såväl hydrologin som oceanografin/maritima tjänsten, föreslår utredningen att SMHI som allmän verksamhet bör arbeta särskilt med översiktlig rikstäckande och regional information, utredningar och undersökningar av riksintresse samt basinformation. Utredningen förutsätter att SMHI för dessa ändamål i förhållande till nuläget ökar vidarebearbetningen av gjorda observationer och mätningar. Gemensamt för de båda verksamhetsgrenarna är att de liksom hittills inom den allmänna verksamheten bör utarbeta de delar av SMHI:s publikationer som avser de

hydrologiska resp. oceanografiska/maritima avsnitten. Innehållet i dessa publikationer bör anpassas i anledning av föreslagna förändringar i den allmänna verksamheten. Utredningen föreslår också att delgivning av enstaka uppgifter till myndigheter och enskilda bör hänföras till allmän verksamhet.

Beträffande de ifrågakvarande verksamhetsgrenarna har utredningen även sett på relationerna mellan SMHI och vissa andra myndigheter, nämligen fiskeristyrelsen (FS), naturvårdsverket (SNV) och Sveriges geologiska undersökning (SGU).

I fråga om FS anser utredningen att det mät- och observationsprogram som FS tagit upp för bl. a. fiskets behov och som i huvudsak utförs från styrelsens undersökningsfartyg och vissa färjor även i framtiden bör utföras genom FS försorg. Övriga oceanografiska mätningar vid Sveriges kuster bör – liksom hittills – genomföras av SMHI. SMHI bör även fortsättningsvis bära huvudansvaret för den mätverksamhet som utförs av kustbevakningen.

Vidare anser SMHI-utredningen att såväl FS mät- och observationsprogram som SMHI:s uppbyggnad av permanent placerade mätinstrument och övriga mätningar bör vad gäller geografisk spridning av mät- och observationsstationer samt undersökta parametrar överenskommas i samråd mellan SMHI, FS samt övriga i varje särskilt fall berörda intressenter såsom SNV, sjöfartsverket, försvaret, etc.

I fråga om undersöknings- och uppdragsverksamhet på uppdragsbasis anser utredningen att i den mån FS bedriver uppdragsverksamhet inom det oceanografiska området bör detta ske på samma ekonomiska villkor som gäller för SMHI.

Beträffande SNV anser utredningen att den nuvarande fördelningen av uppgifter mellan SMHI och SNV är i stort sett lämplig. I den mån SNV bedriver uppdragsverksamhet inom SMHI:s kompetensområden bör detta ske på samma ekonomiska villkor som gäller för SMHI.

Vad gäller SGU anser utredningen att – såsom hittills varit fallet – SGU bör ha huvudansvaret för grundvattenfrågorna och SMHI huvudansvaret för nederbörds-, avdunstnings- och ytvattenfrågor. Utredningen betonar önskvärdheten av samråd och samverkan mellan myndigheterna i frågor som kan bedömas vara av gemensamt intresse, t.ex. vattenbalansfrågor av övergripande natur. Beträffande frågor rörande erosion, sedimenttransport och grumling anser utredningen att SGU bör vara inriktat främst mot frågor där kunskaper om geologiska processer spelar stor roll, medan SMHI bör vara inriktat mot frågor där kunskaper om de hydrologiska processerna dominerar.

Forskning, utveckling och undervisning (avsnitt 7). Forsknings- och utvecklingsarbete sker inom SMHI vid såväl forsknings- och undervisningsavdelningen (FUA) som fackbyråerna (VB, HB och KB). Den övervägande delen av FoU-arbetet avser tillämpad forskning och metodutveckling.

FoU-verksamheten vid SMHI finansieras dels genom egna anslagsmedel (intern finansiering), dels genom bidrag från forskningsråd samt i form av uppdrag (extern finansiering).

Undervisning. Som ett led i meteorologutbildningen vid universiteten i Stockholm och Uppsala ingår två kurser förlagda till SMHI.

Överväganden och förslag. FoU-verksamhetens allmänna inriktning. Vid utredningens undersökningar och studier inom SMHI:s olika verksamhetsgrenar och därvid gjorda bedömningar om verksamhetens framtida inriktning m.m. har bl.a. pekats på behov av omfattande FoU-insatser. Mot denna bakgrund framhåller utredningen vikten av en väl utvecklad FoU-funktion som ett medel i strävandena att öka institutets effektivitet. Inriktningen av FoU-verksamheten bör i princip inte vara annorlunda än den nuvarande. Det bör således även i fortsättningen vara fråga om huvudsakligen tillämpad forskning och utvecklingsarbete i avsikt att få fram nya eller förbättrade produkter, metoder och produktionssystem. Utredningen betonar att den egna forskningen bör vara klart relaterad till institutets produktion och väsentligen avse en bearbetning av de inomvetenskapliga forskningsresultat som framkommit på andra håll inom och utom landet i syfte att nyttiggöra dessa inom SMHI:s produktion.

I fråga om *relationerna till universitet och högskolor* anför utredningen följande:

FoU-verksamhet. En överlappning i FoU-verksamheten mellan SMHI och universitet och högskolor torde svårligen kunna undvikas. Utredningen ser heller ingen anledning att söka dra en skarp gräns mellan dessa. Avsaknaden av en sådan gräns aktualiserar emellertid behov av åtgärder av samverkansnatur. Utredningen lämnar därför förslag i den riktningen.

Meteorologutbildningen. Utredningen har inte funnit skäl att föreslå ändrad förläggning eller finansiering av de kurser i universitetens meteorologutbildning som f. n. är förlagda till SMHI.

Forskarutbildning och annan vidareutbildning på akademisk grund. Från universitetshåll har framhållits att forskarutbildning liksom det huvudsakliga ansvaret för annan postgymnasial utbildning även i fortsättningen skall ligga på universitet och högskolor. Utredningen delar denna uppfattning.

Vad gäller frågan om *lokalisering av vissa universitetsinstitutioner till Norrköping* anför utredningen följande beträffande resp. institution:

Avdelningen för hydrologi, Uppsala universitet. Utredningen kan för sin del inte förorda en omlokalisering till Norrköping.

Meteorologiska institutionen, Uppsala universitet. Inte heller för denna institution anser sig utredningen f.n. kunna förorda en omlokalisering utan föreslår att frågan prövas när effekterna kan bedömas av de beslut som statsmakterna kommer att fatta i anledning av utredningens förslag i övrigt. Utredningen har även övervägt en omlokalisering till Linköping. En lösning av detta slag förefaller sammantaget vara att föredra framför en omlokalisering till Norrköping. Då utredningens uppdrag inte avser en omloka-

lisering till Linköping, har utredningen inte närmare penetrerat en lösning längs dessa linjer.

Meteorologiska institutionen, Stockholms universitet. Utredningen anser att en omlokalisering inte bör komma i fråga.

I avsnitt 8 tar utredningen upp vissa för facktjänsterna gemensamma frågor.

Observationsverksamheten (avsnitt 8.1). Utredningen har i tre särskilda studier belyst samordningen mellan den aerologiska verksamheten och flygvädertjänsten, inspektion och administration av det meteorologiska observationsnätet samt stationsnätets administration och drift.

Överväganden och förslag. Vad gäller omfattningen av observationsnäten anser utredningen att SMHI för statsmakterna bör redovisa en långsiktig plan för att minska de mycket stora kostnader som i dagsläget är förknippade med framför allt den meteorologiska observationsverksamheten. I avvaktan därpå föreslår utredningen inga andra förändringar än att 32 observationsstationer som nu drivs i försvarets regi överförs till SMHI från och med budgetåret 1982/83. Vidare föreslås att endast synopprogrammet vid de 14 timobsstationerna skall finansieras över myndighetsanslaget.

Beträffande de aerologiska stationerna föreslås en resurssamordning med flygvädertjänsten.

Utredningen föreslår slutligen tätare inspektioner av det meteorologiska/klimatologiska observationsnätet.

ADB-verksamhet (avsnitt 8.2). Utredningen har i en studie belyst organisationen m.m. i fråga om ADB-verksamheten vid SMHI. Bl.a. konstateras att den nuvarande organisationen har medfört svårigheter att skapa system för driftplanering, klara samordningen av system- och programmeringsarbetet, skapa system för uppbyggnad av programbibliotek, dokumentationsprinciper, m.m. I syfte att bereda möjligheter att lösa dessa problem föreslås i studien att en särskild enhet för SMHI:s ADB-verksamhet inrättas.

Överväganden och förslag. Utredningen föreslår att en från facktjänsterna fristående enhet inrättas för samordningen av SMHI:s ADB-verksamhet. Enheten bör vidare handha driften av SMHI:s centrala datoranläggning, SMHI:s dataregistrering, m.m. Vidare finner utredningen det angeläget att SMHI fortsätter en påbörjad studie beträffande möjligheterna att i ökad utsträckning utnyttja ADB-tekniken för kontroll och lagring av grundläggande information. Samverkansmöjligheterna med såväl försvaret som andra myndigheter bör härvid beaktas.

Telekommunikationstjänst (avsnitt 8.3).

Överväganden och förslag. Mot bakgrund av utredningens studie rörande SMHI:s telekommunikationer har utredningen förutsatt att SMHI i samarbete med luftfartsverket och flygvapnet fortlöpande vidtar åtgärder för att minska felfrekvensen i ATESTO-verksamheten och därmed också personalbehovet. Utredningen föreslår vidare att till den allmänna

verksamheten inte längre skall föras dels arbetet med mottagning och sändning av telefaxkartor för luftfarten, dels radioverksamheten för sjöfarten. Härmed sänks behovet av operatörer för allmän verksamhet. Det medför också att SMHI:s telekommunikationskostnader minskas.

Övrig teknisk verksamhet (avsnitt 8.4). Utredningen har genomfört en särskild studie om SMHI:s övriga tekniska verksamhet. Där konstateras bl.a. att den tekniska tjänsten är mycket splittrad. Som en följd härav har införandet av ny teknik och standardisering av mätinstrument och mätmetoder försvårats. Det är också svårt att åstadkomma samutnyttjande av instrument och att undvika dubbelinvesteringar.

Överväganden och förslag. I syfte bl. a. att undvika risker för dubbelarbete och dubbelinvesteringar föreslår utredningen att det bör finnas en för den tekniska tjänsten vid SMHI gemensam enhet. Enheten bör bl.a. handha arbetsuppgifter som kräver utpräglat teknisk kompetens och som f.n. förekommer inom de tre fackbyråerna. Laboratorier samt materiel- och utrustningsförråd bör också ingå i enheten.

Verksamhetsplanering och ekonomiadministration (avsnitt 8.5).

Överväganden och förslag. Beträffande anslagssystemet föreslår utredningen att SMHI övergår till den s.k. uppdragsmodellen. Denna innebär för SMHI:s del att den avgiftsbelagda verksamheten är knuten till statsbudgeten med ett 1 000-kronorsanslag och att institutet har att redovisa i kostnads- och intäktstermer. Utredningen föreslår att SMHI vid användningen av uppdragsmodellen får fyra anslag, nämligen ett 1 000-kronorsanslag, ett anslag för myndighetsuppgifter, ett anslag för bidrag till visst internationellt samarbete samt ett utrustningsanslag.

Personaladministration (avsnitt 8.6).

Överväganden och förslag. Utredningen föreslår att ett åtgärdsprogram för utveckling och förbättring av personaladministrationen inom SMHI tas fram och genomförs. Detta arbete bör i huvudsak inriktas på att för olika pa-områden få fram riktlinjer och bestämmelser rörande arbetsinnehåll och arbetsformer. Vidare föreslår utredningen att de personaladministrativa frågorna som f.n. centralt inom SMHI är fördelade på två skilda enheter framdeles bör handhas inom en organisatorisk enhet.

Prissättning på uppdrag (avsnitt 8.7). Regeringen fastställer taxa för SMHI. Enligt taxan debiterar SMHI ersättning för utförda uppdrag med belopp motsvarande avlöning jämte lönekostnadspålägg till tjänsteman som deltagit i uppdraget samt ett pålägg om 135 % för allmänna administrations-, expens- och lokalkostnader. Särskild ersättning beräknas dessutom för dator-, instrument-, rese- och traktamentskostnader eller särskilda utlägg.

Luftfarten skall betala ersättning till SMHI för vädertjänst för luftfarten med ett belopp som motsvarar belastningen på anslaget Vädertjänst för luftfarten. Ersättningen skall tillgodoföras statsbudgetens inkomsttitel Inkomster vid SMHI.

Överväganden och förslag. Utredningen anser att SMHI:s taxesättning bör baseras på principen om full kostnadstäckning.

F. n. betalar inte SMHI:s uppdragsverksamhet sina egna särkostnader. På grund härav anser utredningen att man nu inte bör vidta sådana prissättningsåtgärder som skulle kunna utgöra ett hinder för att SMHI så snart som möjligt når ekonomisk balans i sin uppdragsverksamhet. Utredningen föreslår därför att SMHI ges möjlighet att under en övergångstid sätta priser i sin uppdragsverksamhet efter i huvudsak kommersiella bedömningar där målet skall vara att eliminera behovet av underskottstäckning med skattemedel. En fördel med en sådan "fri" prissättning för olika tjänster skulle vara att SMHI får viss möjlighet att bedöma efterfrågans elasticitet för resp. tjänster. Utredningen förutsätter att SMHI därvid inte tar ut oskäligen priser för produkter där institutet kan anses befinna sig i en monopolsituation.

Utredningen förutsätter vidare att man efter ifrågavarande övergångstid närmare prövar SMHI:s taxefrågor med utgångspunkt i principen om full kostnadstäckning. På lång sikt är således målet att de olika verksamhetsgrenarna går ihop ekonomiskt. Avgiftssättningen på informationsuttag bör enligt utredningens uppfattning ske med utgångspunkt i principen om full kostnadstäckning.

Vidare föreslår utredningen att SMHI själv, i likhet med vad som vanligen förekommer bland myndigheter med avgiftsbelagd verksamhet, får fastställa sina taxor efter samråd med RRV.

Vad gäller luftfartsverkets ersättning till SMHI för flygvärdertjänsten anser utredningen att denna bör täcka SMHI:s särkostnader för denna tjänst jämte skälig andel i samkostnaderna. Med hänsyn bl.a. till den omfattning som flygvärdertjänsten har inom SMHI:s verksamhet bör ersättningen inte lämpligen regleras i en taxa utan bestämmas genom avtal mellan de två verken efter samråd med RRV. I avtalet bör närmare preciseras vilka kostnader som ersättningen bör baseras på. Härvid bör sålunda även regleras hur luftfartsverkets andel i samkostnaderna skall beräknas, dvs. det belopp som skall inlevereras till statsverket.

Marknadsföring (avsnitt 8.8).

Överväganden och förslag. I fråga om organisationen anser utredningen att marknadsföringen skall vara en med facktjänsten integrerad funktion. Huvudparten av förekommande arbetsuppgifter vad avser såväl planering av olika marknadsföringsåtgärder som genomförande och uppföljning av dessa bör åvila linjeorganisationen inom SMHI. Centralt inom institutet bör finnas resurser med huvudsaklig uppgift att biträda verksamheten i policyfrågor och andra frågor av övergripande natur, svara för samordningen inom marknadsföringsfunktionen samt lämna stöd åt linjeorganisationen. Andra aktiviteter av gemensamt intresse, t.ex. allmän information om SMHI och dess verksamhet, bör också skötas centralt.

SMHI:s organisation (avsnitt 9).

Överväganden och förslag. Utredningen föreslår vad gäller SMHI:s ledningsorganisation att denna förstärks med en styrelse med lekmannainslag. Styrelsen bör omfatta förutom generaldirektören och

personalföreträdare, fem personer. Vidare föreslås att det meteorologiska och hydrologiska rådet avskaffas.

I fråga om SMHI:s organisation under generaldirektören föreslår utredningen att institutets verksamhet fördelas på fem enheter, nämligen

- meteorologiska enheten,
- hydrologiska enheten,
- maritima enheten,
- tekniska enheten,
- administrativa enheten.

Jämfört med dagens organisationsstruktur innebär förslaget att de funktioner som i nuvarande organisation fullgörs inom väderbyrån och klimatbyrån fördelas i huvudsak på en enhet för sakområdet meteorologi och en central enhet för tekniska frågor. Vidare fördelas den hydrologiska byråns uppgifter på två enheter för sakområdena hydrologi resp. oceanografi (inkl. maritim verksamhet). Även här förs vissa tekniska uppgifter till den tekniska enheten. Forsknings- och undervisningsavdelningens funktioner överförs till dels den administrativa enheten, dels de tre fackenheterna. Arbetsuppgifterna inom marknadsföringsfunktionen förs till de tre fackenheterna och den tekniska enheten.

De tre fackenheterna bör ges ett klart uttalat ansvar för verksamheten inom resp. sakområden på både central och regional/lokal nivå ävensom för verksamhetens ekonomi och för den personal och de övriga resurser resp. enhet förfogar över. I fråga om den administrativa enhetens roll visavi de tre fackenheterna innebär förslaget ingen principiell ändring. Enhetens uppgifter avses därvidlag sålunda vara av styrande och stödjande art. Motsvarande bör gälla för den centrala tekniska enheten inom dess funktionsområde. Tillkomsten av denna enhet aktualiserar behovet av nära samverkan mellan enheten och fackenheterna. I den löpande verksamheten torde detta behov som regel kunna tillgodoses genom fastlagda arbetsrutiner och eljest genom direktkontakter. Samverkansfrågor vad gäller utveckling och dimensionering av produktionssystem och därmed förenade tekniska frågor bör lämpligen kunna lösas genom bildande av gemensamma projekt.

Den meteorologiska enheten. Under chefen för enheten organiseras denna på fyra underenheter, nämligen en för allmänna frågor, en för central prognosverksamhet, en för utredningsverksamhet samt en för FoU-verksamhet. Direkt under enheten lyder regionala och lokala organ för meteorologisk verksamhet.

För enheten har utredningen för den allmänna verksamheten räknat med ett personalbehov på ca 73 personår varav ca 49 inom handläggarkategorin och 24 inom assistent-/biträdeskategorin.

Den hydrologiska enheten. Under chefen för enheten organiseras denna på ett kansli samt två underenheter, nämligen en för hydrologisk basverksamhet och en för utrednings- och FoU-verksamhet.

För enheten har utredningen för den allmänna verksamheten räknat med

ett personalbehov på 36 personår varav 24 inom handläggarkategorin och 12 inom assistent-/biträdeskategorin.

Den maritima enheten. Under chefen för enheten organiseras denna på ett kansli samt två underenheter, nämligen en för maritim basverksamhet och en för utrednings- och FoU-verksamhet. För enheten har utredningen för den allmänna verksamheten räknat med ett personalbehov på 12 personår varav 9 inom handläggarkategorin och 3 inom assistent-/biträdeskategorin.

Den tekniska enheten. Under chefen för enheten organiseras denna på fyra underenheter, nämligen en för ADB-drift, en för ADB-systemfrågor, en för telekommunikationer samt en för mät- och instrumentsystem.

För enheten har utredningen för den allmänna verksamheten räknat med ett personalbehov på 75 personår varav 27 inom handläggarkategorin och 48 inom assistent-/biträdeskategorin.

Den administrativa enheten. Under chefen för enheten organiseras enheten på ett kansli samt tre underenheter, nämligen en för ekonomi, en för personal och en för kontorsservice.

För enheten har utredningen för den allmänna verksamheten räknat med ett personalbehov på 45 personår varav 12 inom handläggarkategorin och 33 inom assistent-/biträdeskategorin.

Den föreslagna bemanningen för de olika centrala enheterna i fråga om allmän verksamhet innebär ett sammantaget personalbehov – förutom generaldirektören – om ca 241 personår, därav ca 121 inom handläggarkategorin och 120 inom assistent-/biträdeskategorin. I nuläget uppgår SMHI:s motsvarande personalstyrka till sammantaget ca 259 personår, varav ca 102 inom handläggarkategorin och 157 inom assistent-/biträdeskategorin. Förslaget innebär således ett ökat behov av handläggare med ca 19 personår och ett minskat antal assistenter/biträden med ca 37 personår. Förslaget innebär vidare en minskning av personalen vid de aerologiska observationsstationerna från 15 assistenter till 10.

Genomförande, kostnader, m.m. (avsnitt 10).

Överväganden och förslag. Utredningen utgår från att en ny organisation för SMHI formellt kan träda i kraft den 1 juli 1981. Övergången till nytt anslagssystem bör ske vid samma tidpunkt.

Sammantaget bedömer utredningen att dess förslag i ekonomiskt avseende innebär en minskning av kostnaderna för den allmänna verksamheten budgetåret 1981/82 med ca 3 milj. kr.

Mot bakgrund av den snabba utvecklingen inom meteorologin – funktionellt och tekniskt – anser utredningen att det finns skäl att intensifiera arbetet med prövningen av integrationsmöjligheterna mellan SMHI och den militära vädertjänsten. En viktig del i detta arbete bör vara att klarlägga om de nuvarande två organisationerna för vädertjänsten bör sammanföras i en gemensam organisation. Utredningen föreslår att denna fråga prövas i en fristående utredning.

Remissammanställning

1. Väder- och klimattjänst

1.1 Allmän väderinformation

Flertalet remissinstanser instämmer i utredningens uppfattning att den nuvarande omfattningen av allmän väderinformation i stort sett är väl avvägd. *Landstingsförbundet* anser dock att frågan om vad som skall finansieras genom allmänna medel eller genom uppdragsverksamhet bör ägnas fortlöpande uppmärksamhet. *Lantbrukarnas riksförbund (LRF)* anser att utredningen inte tagit tillräcklig hänsyn till lantbrukets och landsbygdens behov av information. LRF kan inte ansluta sig till utredningens uppfattning att statsmakterna skall vara återhållsamma angående det allmänna utbudets omfattning. *Sveriges Radio AB* pekar på behovet av väderrapportering i text-TV. Detta bör beaktas vid bestämmandet av vad som skall utgöra allmän tjänst.

Flera remissinstanser delar utredningens uppfattning att långtidsprognoserna skall föras till den allmänna tjänsten. *Överbefälhavaren (ÖB)* påpekar att en kvalitetshöjning av SMHI:s långtidsprognoser är till fördel för försvaret. *TT* anser att femdygnsprognoserna skall behållas som allmän tjänst fast SMHI tillhandahåller prognoser för längre tid. *Sjösäkerhetsrådet, SMHI, SACO/SR, Sveriges Radio, Statstjänstemannaförbundet (ST)* och *Sjösportens samarbetsdelegation* anser att väderinformation i lokalradion skall vara allmän verksamhet.

Statens vägverk och *statens trafiksäkerhetsverk* har särskilt vintertid stort behov av lokala aktuella prognoser. *Naturvårdsverket, länsstyrelserna i Kopparbergs och Norrbottens län* samt *ST* anser att lokala prognoser för fjällområdena bör ingå i den allmänna verksamheten. *Statens institut för byggnadsforskning, LRF* och *Sjösportens samarbetsdelegation* framhåller också behovet av lokala prognoser.

Utredningens uppfattning att varningstjänsten bör ingå i SMHI:s allmänna verksamhet biträds av de remissinstanser som berört denna fråga. *SACO/SR* framhåller betydelsen av att varningstjänst som ges i lokalradion görs mer effektiv och lokalt anpassad. Några remissinstanser har synpunkter på utredningens förslag i fråga om vädertjänsten för främst sjöfartens behov. Samtliga av dessa biträder förslaget att väderutsikter för sjödistrikt även i fortsättningen skall vara allmän tjänst. *Sjöfartsverket* delar inte utredningens uppfattning att utsändning över kustradiostationerna av stormvarningar fortsättningsvis skall hänföras till uppdragsverksamheten. Verket framhåller också att den israpportering som ingår i sjövädersändningarna vintertid bör

ingå i SMHI:s allmänna verksamhet. *Sveriges redareförening* anser att isprognoserna inte bör avgiftsbeläggas.

1.2 Den framtida vädertjänsten

Flertalet av de remissinstanser som har tagit upp denna fråga instämmer i utredningens syn på den framtida vädertjänsten. *SMHI* framhåller att *PROMIS 90*-systemet skulle erbjuda en väsentligt utökad väderservice för olika samhällssektorer. Den samhällsekonomiska vinsten, liksom vinsten för svensk industri vid ev. utlandsförsäljning av systemet eller delar därav borde ha vägt in vid lönsamhetsbedömningen. *SMHI* erinrar om att institutet i sin anslagsframställning för budgetåret 1981/82 har begärt särskilda medel för uppbyggnad av en pilotanläggning i Norrköping. *ÖB* anser att en utveckling enligt de principer som anges i studien i många avseenden kan bedömas vara till klar fördel för vädertjänsten. Enligt *vägverkets* uppfattning innebär *PROMIS 90* att verkets önskemål om tillförlitliga lokala korttidsprognoser vintertid kan tillgodoses i ökad utsträckning. *Naturvårdsverket* påpekar att det skisserade vädertjänstsystemet bl.a. skulle medföra indragning av vissa observationsstationer. En sådan indragning skulle kunna bli till nackdel för verkets verksamhet i det att problem och merkostnader skulle kunna uppstå med personal till avsidens belägna naturvårdsobjekt. *LRF* avstyrker en utveckling av vädertjänsten enligt *PROMIS 90*-studien. *ST* kan inte acceptera alla delar i det skisserade vädertjänstsystemet men ser positivt på en utbyggnad av radar- och satellittekniken. Förbundet föreslår att, i avvaktan på att ekonomiska och tekniska förutsättningar föreligger för att genomföra *PROMIS 90*, en undersökning görs beträffande möjligheterna att ytterligare effektivisera observationsstationerna genom att förse observatorerna med bildskärmsterminaler för sändning av väderinformation.

1.3 Förhållandet mellan SMHI och den militära vädertjänsten

Flera remissinstanser delar utredningens uppfattning att det finns skäl att intensifiera arbetet med prövningen av integrationsmöjligheterna mellan militär och civil flygvädertjänst. *Luffartsverket* anser att målet inte nödvändigtvis bör vara att sammanföra de nuvarande två organisationerna i en utan att åstadkomma bästa möjliga användning av tillgänglig kapacitet för den samlade vädertjänsten. Verket anser därför att ökad samordning måste komma till stånd mellan de berörda myndigheterna.

ÖB och *Försvarets rationaliseringsinstitut (FRI)* avstyrker förslaget om ny utredning rörande förutsättningarna för en organisatorisk integrering mellan *SMHI* och försvarets väderfunktion. *ÖB* framhåller att det har konstaterats att möjligheterna till funktionell integrering redan är tillvaratagna och att en organisatorisk integrering inte kan väntas leda till några besparingar. Enligt utredningens förslag skall den nya organisationen träda i kraft den 1 juli 1981.

Vid samma tidpunkt skall en omorganisation av den militära vädertjänsten träda i kraft. Inom de båda myndigheterna kan resurserna förutsättas bli särskilt hårt ansträngda för att klara aktuella omställningsprocesser. Det kan knappast vara rimligt att då tvingas avsätta resurser för att studera förutsättningarna för en ny omorganisation. Ansvaret för och ledningen av den militära vädertjänsten bör åvila militär myndighet. Den militära vädertjänsten bör även fortsättningsvis vara underställd chefen för flygvapnet bl.a. med hänsyn till att chefen för flygvapnet ansvarar för flygsäkerheten. *SMHI* anser att det finns stora besparingsmöjligheter vad gäller förhållandet mellan *SMHI* och den militära vädertjänsten. I flygstaben bör enligt *SMHI* finnas en enhet som har kompetens att beställa vädertjänst från den civila vädertjänsten. De militära regionala uppgifterna bör övertas av de civila regioncentralerna, vilket skulle medföra stora personalbesparingar. *SMHI* anser att det inte behövs någon ny utredning för att visa att besparingar kan göras med en för landet gemensam vädertjänst.

Några remissinstanser har tagit upp frågan om de militära meteorologernas extraarbete. Flertalet delar utredningens uppfattning att samråd bör ske med *SMHI* i det sammanhanget. *SACO/SR* anser att frågan bör kunna lösas avtalsvägen. *Sveriges Radio* anser det vara olyckligt att flygmeteorologerna skall förbjudas att ge service åt lokalradio och regional-TV samt att det vore samhällsekonomiskt slöseri att inte utnyttja de resurser för lokal väderinformation som står till buds.

2. Vattentjänst

Remissinstanserna delar i huvudsak utredningens uppfattning om behovet av förändringar av den hydrologiska och oceanografiska/maritima tjänsten. *Naturvårdsverket* utgår från att den oceanografiska tjänsten inkluderar verksamheter i de stora sjöarna. Verket noterar också med tillfredsställelse förslaget om ökad satsning på vattenföringsinformation. *Havsresursdelegationen* finner en resursförstärkning inom den oceanografiska verksamheten angelägen men anser att en förstärkning av större mått bör avvakta delegationens pågående arbeten i frågan. *Länsstyrelsen i Kopparbergs län* anser att även hydrologisk tjänst där säkerhetsaspekterna eller katastrof- och skadeförebyggande åtgärder är särskilt framträdande bör föras till den allmänna verksamheten. *SACO/SR* delar utredningens uppfattning vad gäller hydrologisk och oceanografisk/maritim tjänst men anser att vissa verksamheter inte kan genomföras utan tillskott av resurser. *Svenska kommunförbundet* anser att kommunerna kostnadsfritt från statliga organ måste få underlag till vattenöversikter.

SMHI, *naturvårdsverket* och *SGU* har inget att erinra mot utredningens förslag till gränsdragning mellan *SMHI* och resp. myndighet. *Naturvårdsverket* förutsätter att nödvändiga överenskommelser om gränsdragningar kan träffas mellan verket och *SMHI*. *SGU* föreslår att ett gemensamt

samrådsorgan bildas. SMHI avser att aktivt verka för en ökad samverkan. *Fiskeristyrelsen* delar inte utredningens bedömningar och anser inte att utredningens uttalanden klarlägger arbetsfördelningen mellan de olika myndigheterna.

3. Forskning och utveckling

Remissinstanserna delar utredningens uppfattning att huvudsakligen tillämpad forskning bör bedrivas inom SMHI och att den skall vara klart relaterad till institutets produktion. *Meteorologiska och hydrologiska rådet* understryker vikten av att forsknings- och utvecklingsresurserna klart avgränsas från övrig verksamhet inom SMHI. *LRF* framhåller att FoU-verksamheten även bör gälla informationens omfattning och kvalitet samt spridningen av informationen.

UHÄ hälsar med tillfredsställelse förslaget till utökat samarbete i FoU-verksamheten mellan SMHI och berörda institutioner inom högskolan samt förslaget om möjlighet att utnyttja SMHI:s databas. *Statens institut för byggnadsforskning* stöder utredningens förslag att det inte finns anledning till skarpa gränsdragningar mellan SMHI och forskningen vid universitet och högskolor och anser att en viss konkurrens kan vara stimulerande.

Utredningens förslag beträffande lokaliseringen av vissa universitetsinstitutioner har berörts av flera remissinstanser. *SMHI* understryker vikten av att en meteorologisk universitetsinstitution lokaliseras till Linköpings högskoleregion. En förflyttning av den meteorologiska institutionen vid Uppsala universitet till Linköping skulle vara en acceptabel lösning. *Länsstyrelsen i Östergötlands län* finner avgörande argument tala för en överflyttning av meteorologiska institutionerna vid Uppsala och Stockholms universitet till Linköpings universitet med lokalisering i Norrköping. *SACO/SR* förordar fortsatta överväganden av frågan att omlokalisera meteorologiska institutionen i Uppsala till Linköping. *UHÄ* samt *SGU* anser att en omlokalisering av den meteorologiska institutionen vid universitetet i Stockholm och/eller den hydrologiska avdelningen vid universitetet i Uppsala inte bör komma till stånd. *UHÄ* delar utredningens åsikt att om en omlokalisering av den meteorologiska institutionen vid Uppsala universitet skulle genomföras är Linköping att föredra framför Norrköping. *UHÄ* anser emellertid att de nackdelar utredningen pekar på när det gäller en omlokalisering till Norrköping i stort sett gäller även för en omlokalisering till Linköping och avsevärt överväger fördelarna. *UHÄ* anser således att en omlokalisering av universitetsinstitutioner till Norrköping inte bör ske vare sig nu eller i ett senare skede. Inte heller finns det enligt *UHÄ* skäl att utreda en eventuell förflyttning av de ifrågavarande institutionerna till Linköping. *Naturvetenskapliga forskningsrådet* avstyrker bestämt en omlokalisering av meteorologiska institutionen vid Uppsala universitet.

4. Prissättning av uppdrag

Flertalet remissinstanser avstyrker utredningens förslag att full kostnads-
täckning skall eftersträvas vid prissättning av SMHI:s uppdrag. *ÖB*, *FRI* och
sjöfartsverket anser att om principen om full kostnadstäckning skall tillämpas
bör avräkning ske av kostnaderna för de tjänster som SMHI och myndighe-
terna tillhandahåller varandra. *SMHI* anser att för att institutet skall kunna
genomföra sin viktiga roll i samhället fordras ett av samhället bekostat
basunderlag. Vid bedömningen om full kostnadstäckning bör beaktas att den
svenska vädertjänsten är beroende av meteorologisk information från många
länder. I gengäld ställer Sverige information till förfogande för andra länders
vädertjänster. Denna utväxling av information sker utan att ekonomiska
avräkningar görs. *SMHI* delar utredningens uppfattning att prissättningen i
institutets uppdragsverksamhet skall baseras på full kostnadstäckning men
att särskilt kostnaderna för observations-, telekommunikations- och
datalagringsverksamheten skall hållas utanför kostnadsfördelningarna.
Liknande synpunkter anförs av *ST*.

Luffartsverket delar utredningens uppfattning att relationen mellan
verket och *SMHI* skall baseras på ett entreprenörsförhållande och närmare
regleras i avtalsform. Verket finner ingen anledning till samråd med *RRV* vid
avtalstecknandet. Verket anser att ersättningen för flygvädertjänsten bör
preciseras genom avtal som även reglerar om och i så fall hur verkets andel i
samkostnaderna skall beräknas. *Statskontoret* anser att prissättningen bör
kunna utformas på det sätt utredningen föreslagit. På sikt bör taxepincipen
full kostnadstäckning konstrueras så att ersättningen täcker dels särkostna-
derna för uppdragsverksamheten, dels skälig andel av *SMHI*:s samkostna-
der. *SMHI* bör efter övergångsperioden själv få fastställa sina taxor efter
samråd med *RRV*. *RRV* anser inte att utredningen behandlat definition och
gränsdragning av sam- och särkostnader på ett tillfredsställande sätt.
Avgiftssättning i staten grundas i allmänhet på principen om full kostnads-
täckning. Utredningens förslag att *SMHI*:s taxor bör baseras på denna prin-
cip är sålunda i princip i linje med rådande praxis inom svensk statsförvalt-
ning. Om den totala verksamhetens fasta kostnader är stora kan det
ekonomiska målet full kostnadstäckning komma i konflikt med önskemålet
om ett samhällsekonomiskt optimalt utnyttjande av myndighetens resurser.
Det kan därför ibland finnas skäl som talar för att avsteg bör göras från
principen om full kostnadstäckning. *RRV* anser att skäl talar för att det syn-
sätt som tillämpas för *SCB*:s statistikproduktion, nämligen att den betraktas
som allmän verksamhet även om den utgör en förutsättning för uppdrags-
verksamheten, även bör gälla för *SMHI*:s observationsverksamhet. En
avgiftssättning som syftar till att *SMHI* inte bara får täckning för uppdrags-
verksamhetens särkostnader utan även samkostnaderna inklusive observa-
tionsverksamheten innebär att *SMHI*:s avgifter måste höjas kraftigt.
Utredningen har inte bedömt hur en sådan avgiftshöjning kan komma att

påverka uppdragsvolymen. RRV anser att denna information är nödvändig innan det är möjligt att ta ställning till en sådan avgiftshöjning. RRV motsätter sig utredningens förslag att under en övergångsperiod tillämpa avgifter som fastställs på kommersiella grunder. Utredningens förslag om ett avtal mellan SMHI och luftfartsverket efter samråd med RRV avstyrks. RRV föreslår att luftfartsverkets ersättning till SMHI sker mot bakgrund av de taxor som tillämpas för andra uppdragskunder i stället för att ersättningen regleras genom avtal.

UHÄ anser att universitets- och högskoleinstitutionernas utnyttjande av SMHI-material bör få ske på självkostnadsbasis. *Naturvårdsverket* förordar en mera differentierad syn i fråga om projektkostnader, varvid taxesättningen liksom hittills anpassas till uppdragets karaktär.

5. Organisationsfrågor

ÖB och FRI anser att företrädare för försvaret bör ingå i den föreslagna styrelsen för SMHI. SMHI saknar en beskrivning av samspelet mellan styrelsen och generaldirektören/institutet. Det framgår inte vilka frågor som avgörs var. En strävan i sammanhanget måste vara att endast principiella frågor skall avhandlas av styrelsen. *Luftfartsverket* anser att verket bör ges representation i styrelsen. Verket kan därigenom tillföra kunskaper om den civila luftfarten, vilket måste vara av stor betydelse för SMHI:s kommersiella inriktning och ekonomi. LRF ifrågasätter behovet av att en styrelse inrättas. Om en sådan ändå skulle komma till stånd finner LRF det skäligt att förbundet blir representerat i styrelsen. SACO/SR poängterar att företrädare för FoU-området bör ingå i styrelsen. ST förutsätter att minst tre representanter ingår från det allmänna.

Remissinstanserna biträder i allt väsentligt utredningens förslag till ny organisation. SMHI anser dock att marknadsfunktionen bör placeras som en separat enhet direkt underställd generaldirektören. SMHI framhåller vidare nödvändigheten av att ytterligare resurser ges institutet för att kunna genomföra den verksamhet som utredningen föreslagit. RRV är tveksamt till om organisationen så snabbt kan resultera i hela den sänkning av personalkostnaderna inom den allmänna verksamheten som anges i utredningen. Mot bakgrund av att omorganisationen bygger på förändringar i personalstrukturen understryker RRV vikten av att den nya organisationen bemannas successivt.

6. Anslagsfrågor

Utredningens förslag beträffande SMHI:s anslagskonstruktion berörs endast av några få remissinstanser. SMHI ställer sig positiv till förslaget att få anslaget för myndighetsuppgifter som reservationsanslag. Institutet anser att det vore praktiskt att även i fortsättningen ha ett förslagsanslag för de

kostnader som avser avgifter till televerket för abonnemang, linjer, radiosändning m.m. *ST* anför liknande synpunkter. *Statskontoret* ifrågasätter det lämpliga i att använda reservationsanslag för myndighetsuppgifterna. *Statskontoret* anser att medel för dessa uppgifter bör anvisas över ett förslagsanslag. *RRV* anser att genom att anslaget för myndighetsuppgifter föreslås bli ett reservationsanslag finns stora möjligheter för *SMHI* att optimalt utnyttja sina resurser inom det område där efterfrågan är störst.

