SMHI:s verksamhetsform?

SOU 1995:99

Betänkande av SMHI-utredningen

A: Ref KB
Occ SOU
41

Statens offentliga utredningar
1995:99
Kommunikationsdepartementet

SMHI:s verksamhetsform?

Betänkande av SMHI-utredningen
Stockholm 1995

SOU och Ds kan köpas från Fritzes kundtjänst. För remissutsändningar av SOU och Ds svarar Fritzes, Offentliga Publikationer, på uppdrag av Regeringskansliets förvaltningskontor.

Beställningsadress: Fritzes kundtjänst
106 47 Stockholm
Fax: 08-20 50 21
Telefon: 08-690 90 90

Svara på remiss. Hur och Varför. Statsrådsberedningen, 1993.
- En liten broschyr som underlättar arbetet för den som skall svara på remiss.

Broschyren kan beställas hos:
Regeringskansliets förvaltningskontor
Arkiv- och informationsenheten
103 33 Stockholm
Fax: 08-790 09 86
Telefon: 08-405 24 81

REGERINGSKANSLIETS
OFFSETCENTRAL
Stockholm 1995

ISBN 91-38-20054-6
ISSN 0375-250X

Till statsrådet och chefen för Kommunikationsdepartementet

Genom beslut den 2 juni 1994 bemyndigade regeringen chefen för Kommunikationsdepartementet att tillkalla en särskild utredare med uppdrag att utreda förutsättningarna för och konsekvenserna av en förändring av verksamhetsformen för Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI).

Med stöd av bemyndigandet förordnades den 25 november 1994 generaldirektören Lars Ljung som särskild utredare. Samma dag förordnades som sakkunniga förste revisorn Susanne Jansson samt direktörerna Jörgen Nilsson och Lennart Svanberg. Som experter förordnades departementsrådet Svante Bodin samt departementssekreterarna Mats Ekenger, Helen Källberg och Herbert Silbermann. Från uppdraget som expert entledigades den 6 juni 1995 departementsrådet Svante Bodin och förordnades departementssekreteraren Anna Bohman.

Utredningen har antagit namnet SMHI-utredningen.

Statskontoret gavs i uppdrag att biträda utredningen fr.o.m. den 25 november 1994 genom att tillhandahålla sekretariat för utredningen. Avdelningsdirektören Svante Eriksson utsågs till sekreterare. I arbetet har även Joacim Rydmark deltagit.

Genom beslut den 21 september 1995 ändrade regeringen tidpunkten för redovisning av uppdraget från den 1 oktober 1995 till den 1 november 1995.

Statskontoret har genomfört tre specialstudier som underlag åt utredningen: "Analys av det offentliga åtagandet i SMHI:s meteorologiska verksamhet" (Dnr 119/95-5, Roger Pyddoke), "Möjligheter till ökad nordisk samverkan inom SMHI:s område" (Dnr 499/94-5,

Tina Ekedahl och Clas Heinegård) samt "Styrning och finansiering av basdataverksamhet, en jämförande studie" (Dnr 153/95-5, Ola Norr). En stor mängd underlagsmaterial har även framtagits av SMHI. Henry Olsson, Justitiedepartementet, har författat en särskild underlagspromemoria om bl.a. upphovsrätt.

Utredningen överlämnar härmed betänkandet "SMHI:s verksamhetsform?".

Utredningens arbete är härmed avslutat.

Stockholm den 1 november 1995.

Lars Ljung

/Svante Eriksson

Innehållsförteckning

Sammanfattning 9

1 Utredningens uppdrag och uppläggning 15
1.1 Direktiven 15
1.2 Arbetets inriktning och genomförande 17
1.3 Betänkandets disposition 19

2 Beskrivning av SMHI 21
2.1 Uppgifter och mål 21
2.2 Organisation 23
2.3 Personal 24
2.4 Finansiering och finansiell utveckling 25
2.5 Avnämare 29
2.6 Internhandel och prissättning 30
2.7 Finansiering av infrastrukturen 32
2.8 Verksamheten inom affärsområdena 33
2.8.1 Affärsområde Samhälle 33
2.8.2 Affärsområde Trafik 41
2.8.3 Affärsområde Konsument 43
2.8.4 Affärsområde Miljö-Energi 44

3 Internationella förhållanden 47
3.1 Viktigare samarbetsorgan och jämförelser med andra länder 47
3.1.1 Meteorologi 47
3.1.2 Hydrologi 55
3.1.3 Oceanografi 57
3.2 Datapolicies i internationella organ 58

4 Marknader och konkurrens 65
4.1 Uppdragsverksamheten 66
4.2 Affärsverksamheten 67
4.2.1 Trafik och Konsument 67
4.2.2 Miljö-Energi 73
4.3 Avslutande kommentarer 75

5 Egenskaper hos infrastrukturell verksamhet av SMHI:s typ 79
5.1 Välfärdsteoretiska aspekter på SMHI:s verksamhet 80
5.1.1 SMHI:s tjänster som kollektiva nyttigheter 81
5.1.2 Samproduktionsfördelar 84
5.2 Möjligheter till konkurrensneutral upphandling av SMHI:s verksamhet 87
5.3 Jämförelser med liknande verksamheter 90

6 Särskilda frågor 93
6.1 SMHI:s roll i det civila försvaret 93
6.2 SMHI:s miljöansvar 97
6.3 Upphovs-, ägande- och nyttjanderättsliga aspekter på datatillgång 100
6.4 Möjligheter till ökad nordisk samverkan 104

7 Förvaltningspolitiska utvecklingstendenser 107
7.1 Synen på verksamhetsformer 107
7.2 Konkurrensregler av betydelse för utredningen 110
7.3 Riktlinjer för tillhandahållande av offentlig information 112
7.4 Olika verksamhetsformer 114
7.4.1 Myndighet 115
7.4.2 Affärsverk 117
7.4.3 Aktiebolag 120

8 Överväganden och förslag 123
8.1 Tänkbara förändringar av verksamhetsform 123
8.1.1 Krav som ställs på verksamheten 124
8.1.2 Ombildning till aktiebolag 129
8.1.3 Ombildning till affärsverk 133
8.1.4 Delning av SMHI 135
8.1.5 Möjligheter att lösa problemen inom ramen för myndighetsformen 140
8.2 Förslag angående verksamhetsform 145
8.3 Övriga överväganden och förslag 153
8.3.1 Anslagets storlek 153
8.3.2 Förutsättningar för att omfördela finansieringen av infrastrukturen 154
8.3.3 Forskning och utveckling 154
8.3.4 SMHI:s roll i miljöarbetet 155
8.3.5 SMHI:s roll i det civila försvaret 157
8.3.6 Möjligheter till ökad nordisk samverkan 158

9 Generella direktiv som gäller för utredningen 161

Bilagor

1 Kommittédirektiv 163
2 Kommittédirektiv, tilläggsdirektiv 171
3 Förkortningar 173

Sammanfattning

SMHI är central förvaltningsmyndighet för meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska frågor. Verksamheten omsatte ca 350 mkr budgetåret 1993/94 och finansierades med anslag (till 45 %), intäkter från uppdragsverksamhet (10 %), intäkter från affärsverksamhet (40 %) samt vissa övriga intäkter (5 %). Anslaget används främst till att finansiera huvuddelen av den meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska infrastruktur som behövs för att SMHI skall kunna producera varningar och allmänna prognoser i syfte att skydda liv och egendom i Sverige. Inom uppdragsverksamheten utför SMHI tjänster åt andra myndigheter till självkostnadspris. Affärsverksamheten bedrivs på kommersiella villkor och är delvis konkurrensutsatt. Budgetåret 1993/94 intjänades ca 35 % av affärsverksamhetens intäkter i konkurrens. Sedan länge ställer statsmakterna krav på att bidrag från uppdrags- och affärsverksamheten i ökande grad skall finansiera infrastrukturen.

SMHI-utredningens huvuduppgift har varit att pröva om hela eller delar av SMHI bör ombildas till affärsverk eller bolag, eller om verksamheten fortsatt bör bedrivas i myndighetsform. Arbetet har haft två utgångspunkter. Den ena är att valet av verksamhetsform bör ligga i linje med de ställningstaganden som statsmakterna gjort under senare år om i vilka former statlig verksamhet bör bedrivas, dvs. att t.ex. myndighetsutövning och affärsverksamhet bör separeras, och att sådan konkurrensutsatt affärsverksamhet som inte innebär myndighetsutövning och som är oberoende av direkta anslag och av betydande omfattning bör bedrivas i bolagsform.

Den andra utgångspunkten är att det inom ramen för den verksamhetsform som väljs bör vara möjligt att lösa vissa problem som iakttagits i dagens verksamhet. Ett exempel är att SMHI upplever

viss osäkerhet om samhällsuppdragets innehåll och omfattning, vilket tycks hänga samman med att statsmakternas styrning förlorat i tydlighet när SMHI:s myndighetsverksamhet i ökad utsträckning gjorts beroende av affärsintäkter. Ett annat exempel är att SMHI:s dubbla roll att bedriva både myndighets- och affärsverksamhet har vissa inneboende nackdelar; dels riskerar SMHI:s trovärdighet i myndighetsrollen att påverkas negativt av att institutet bedriver en omfattande affärsverksamhet, dels har SMHI:s affärsverksamhet fördelar gentemot konkurrerande företag av att finnas i samma organisation som myndighetsverksamheten. Ett tredje exempel är att SMHI menar att förutsättningarna för att bedriva affärsverksamhet måste förbättras om institutet på sikt skall kunna tillgodose statsmakternas krav att uppdrags- och affärsverksamheten skall finansiera en allt större del av infrastrukturen.

Som underlag för mina ställningstaganden om verksamhetsform har olika aspekter av SMHI:s verksamhet analyserats. Några bör kort nämnas. Bl.a. konstateras i utredningen att i synnerhet den infrastrukturella verksamheten saknar kommersiella förutsättningar. För överskådlig tid kommer därför en betydande del av SMHI:s verksamhet att vara beroende av statliga bidrag. I utredningen analyseras vidare uppdrags- och affärsverksamhetens marknader och konkurrens. Analysen visar att en viss ökad konkurrens kan förväntas. Det handlar dock inte om någon dramatisk förändring jämfört med dagens situation. Sannolikt kommer ca 50-55 % av affärsverksamhetens intäkter att intjänas i konkurrens om några år. I utredningen pekas också på att SMHI i sin verksamhet är mycket beroende av ett omfattande internationellt datautbyte. Det är därför väsentligt att valet av verksamhetsform inte negativt påverkar SMHI:s möjligheter att delta i det internationella samarbetet.

I utredningen prövas fyra alternativ. Bolagisering av hela SMHI. Ombildning av hela SMHI till affärsverk. Uppdelning av SMHI i en myndighet och ett fristående aktiebolag. Vidare analyseras möjligheter att minska dagens problem inom ramen för myndighetsformen.

En bolagisering skulle lösa vissa problem. Således skulle affärsmöjligheterna förbättras. Vidare skulle osäkerheten om samhällsuppdraget minska, eftersom bolagets uppgifter bör regleras i avtal med staten. En bolagisering är dock en signal om ökad kommersialisering. De problem som är förknippade med att SMHI bedriver myndighets- och affärsverksamhet i samma organisation skulle därför förstärkas. Jämfört med statsmakternas uttalanden om vilka verksamheter som lämpar sig för bolagsformen talar också flera skäl mot en bolagisering av SMHI. Bolaget skulle t.ex. inte kunna bära sina egna kostnader, utan en stor del av verksamheten skulle för överskådlig tid vara beroende av betydande bidrag från staten. Vidare kan inte konkurrens förväntas uppstå inom i synnerhet den infrastrukturella verksamheten. Därmed är det svårt att etablera konkurrensneutral upphandling av de tjänster SMHI utför åt samhället. Sammantaget bedömer jag att en bolagisering inte bör ske.

En ombildning till affärsverk torde få liknande konsekvenser som en bolagisering. Således torde affärsmöjligheterna förbättras och osäkerheten om samhällsuppdraget minska. Samtidigt torde dock, av samma skäl som i bolagiseringsfallet, nackdelarna med institutets dubbelroll förstärkas. Affärsverksformen är avsedd för sådan statlig verksamhet som med naturligt eller författningsreglerat monopol drivs på affärsmässiga grunder, vilket bl.a. innebär att affärsverken bör kunna täcka sina kostnader med egna intäkter. SMHI uppfyller inte dessa kriterier. Dels bedrivs en inte oansenlig, och växande, del av verksamheten i konkurrens. Dels kommer verksamheten inte att inom överskådlig tid kunna finansieras med egna intäkter. En ombildning till affärsverk skulle också innebära ett avsteg från senare års förvaltningspolitiska utveckling, som bl.a. inneburit att affärsverk kommit att betraktas som en mindre lämplig form för staten att utöva sin ägarroll i. Sammantaget är min bedömning att en ombildning till affärsverk inte är lämplig.

Alternativet att dela SMHI, så att anslags- och uppdragsverksamheten bildar en myndighet och affärsverksamheten ett fristående aktiebolag med ägandet skiljt från myndigheten, har många fördelar. Bl.a. skulle myndighets- och affärsverksamheten därigenom

komma att bedrivas i former som är väl anpassade för deras respektive syften. En delning skulle också lösa de problem som iakttagits i dagens verksamhet. Dessutom ligger en delning väl i linje med senare års strävan mot renodling av statens verksamhetsformer. En delning innebär visserligen att de samproduktionsfördelar som finns mellan anslags-, uppdrags- och affärsverksamheten inte längre kan tillvaratas, men dessa är dock inte av en sådan dignitet att de ensamt kan motivera en sammanhållen organisation.

Trots fördelarna är det för närvarande inte lämpligt att dela SMHI. Ett skäl är att det tänkta bolaget i begränsad utsträckning skulle vara konkurrensutsatt. Eftersom konkurrensen ökar på sikt är detta dock inte ett avgörande hinder. Huvudskälet är istället att en delning skulle innebära att Sverige inför en organisatorisk lösning som skiljer sig från övriga europeiska länder, där nationella vädertjänster svarar för både myndighets- och affärsverksamhet. I dagsläget vore detta olyckligt. Sedan en tid förs nämligen diskussioner mellan de europeiska vädertjänsterna om möjligheter till arbetsdelning m.m. och det är angeläget att Sverige representeras av ett sammanhållet SMHI i dessa diskussioner. På sikt kommer sannolikt utvecklingen att innebära en större variation i valet av organisatoriska lösningar i Europa, eftersom bl.a. den ökade kommersialiseringen och konkurrensen torde aktualisera en organisatorisk uppdelning av verksamheten i flera länder. Förutsättningarna för att dela SMHI kan därmed komma att förbättras.

Tills vidare bör SMHI:s verksamhet hållas samman och fortsatt drivas i myndighetsform. Vissa åtgärder bör dock genomföras i syfte att förbättra statsmakternas styrning av SMHI. Bl.a. bör preciseras vilka uppgifter som hör till SMHI:s myndighetsroll. Denna bör omfatta dagens anslags- och uppdragsverksamhet. Användningen av SMHI:s anslag bör vidare begränsas till uppgifter som är nödvändiga för att tillgodose samhällets behov av varningar och allmänna prognoser, samt till sådana samhällsnödvändiga uppgifter som nyttiggör SMHI:s kompetens och där ingen annan kan fungera som beställare av tjänsten ifråga. Vidare bör affärsverksamheten inte längre lämna ett direkt bidrag till infrastrukturen. Priserna i af-

färsverksamheten bör dock fortsatt inkludera kostnader för infrastrukturen, men motsvarande medel bör inlevereras till statsverket genom att statsmakterna formulerar ett avkastningskrav på affärsverksamheten. Avkastningskravet kan sättas så att effekterna i utgångsläget blir neutrala både för statsbudgeten och SMHI. De bidrag som kommer infrastrukturen till del genom uppdragsverksamheten bör däremot bibehållas. Ökad samhällsekonomisk effektivitet kan nämligen uppnås om intressenter med stora nyttor, som fallet är i uppdragsverksamheten, ges incitament att påverka infrastrukturens kostnader och kvalitet.

Bakom förslaget ligger bl.a. en bedömning att nuvarande förutsättningar för att bedriva affärsverksamhet är tillräckliga för att SMHI skall kunna tillvarata de möjligheter som kan förväntas uppstå på marknaden. Om bedömningen görs att nuvarande regelsystem är alltför begränsande, och affärsverksamheten därför bör ges bättre möjligheter, bör en delning av SMHI ske redan i dagsläget. En starkt ökad affärsorientering av ett sammanhållet SMHI skulle nämligen förstärka flera av de problem som iakttagits i verksamheten.

Sammanfattningsvis förordar jag att SMHI:s verksamhet tills vidare hålls samman och drivs i myndighetsform. Alternativet att dela SMHI bör prövas på sikt. Bolagisering av hela SMHI respektive ombildning av institutet till affärsverk är däremot olämpliga lösningar enligt min mening.

I utredningen har också gjorts vissa andra överväganden som i korthet bör nämnas. Bl.a. anser jag att besparingarna i infrastrukturen börjat närma sig gränsen för vad som är acceptabelt om statsmakterna vill upprätthålla kvaliteten i verksamheten. För det talar att SMHI beslutat lägga ned delar av observationsnätet och att olika studier av nyttan av meteorologisk information visar att ökade bidrag till infrastrukturen eventuellt kan ge god samhällsekonomisk avkastning.

Att döma av en välfärdsteoretisk analys av SMHI:s verksamhet som Statskontoret gjort åt utredningen kan dock finansieringsbördorna för infrastrukturen eventuellt omfördelas, så att de bättre avspeglar olika samhällssektorers nytta av meteorologisk, hydrologisk

och oceanografisk information. För att kunna bedöma förutsättningarna för en sådan omfördelning behövs emellertid djupare kunskap om olika sektorers nytta. Eventuellt kan SMHI ges i uppdrag att utreda detta.

I utredningen föreslås hur SMHI:s miljöansvar bör utformas. För att kunna producera varningar och allmänna prognoser måste SMHI samla in och på olika sätt bearbeta en mängd meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska data. Härmed produceras information och byggs upp en kompetens som är av värde också för miljösektorn. SMHI är dock central förvaltningsmyndighet för meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska frågor, och bör därför inte bedriva miljöarbete på eget anslag. SMHI:s miljöansvar bör istället innebära att institutet skall vara en kompetent resurs som vid behov kan avropas av andra, t.ex. Naturvårdsverket. I konsekvens med detta finns det eventuellt skäl att omfördela en del av SMHI:s anslag till Miljödepartementets budget. SMHI bör ges i uppdrag att ta fram ett underlag som möjliggör för berörda departement att ta ställning i denna fråga.

I utredningen prövas SMHI:s roll i det civila försvaret. Därvid konstateras att dagens förhållanden fungerar tillfredsställande. Institutets roll i det civila försvaret behöver ej ändras, varken vad gäller inriktning eller finansiering.

I utredningen prövas också om nordisk samverkan inom SMHI:s område kan leda till minskade kostnader för staten och förbättrad konkurrensförmåga för uppdrags- och affärsverksamheten. Därvid konstateras att bl.a. vissa stordriftsfördelar torde kunna uppnås vid en ökad nordisk samverkan. Vinsterna är dock både osäkra och svåra att uppskatta. Sannolikt är också hindren mot ökad nordisk samverkan i mer institutionaliserade former (till följd av t.ex. de stora strukturella skillnader som finns mellan länderna på detta område) större än de potentiella fördelarna. Sammantaget bedömer jag att de fördelar som finns med nordiskt samarbete bör kunna tillgodoses inom ramen för existerande samverkansformer. Det finns därför inte skäl för regeringen att uppta överläggningar med övriga nordiska stater om ökad nordisk samverkan inom SMHI:s område.

1 Utredningens uppdrag och uppläggning

1.1 Direktiven

Enligt mina direktiv (dir. 1994:53, med tillägg i dir. 1994:150) skall jag utreda förutsättningarna för och konsekvenserna av en eventuell förändring av SMHI:s verksamhetsform. Därvid skall jag:

- pröva om statens krav på SMHI bäst kan uppnås inom ramen för dagens uppdragsmodell, eller om hela eller delar av verksamheten skall bedrivas som affärsverk eller bolag,

- precisera inriktningen och omfattningen av SMHI:s tjänster åt samhället,

- analysera marknadens storlek och utveckling vad gäller uppdrags- och affärsverksamhet,

- analysera hur marknaderna och konkurrensen förväntas utvecklas i Sverige och i Europa,

- redogöra för hur tillgången till data tillgodoses i olika verksamhetsformer mot bakgrund av nuvarande regler om äganderätt, upphovsmannarätt och nyttjanderätt i syfte att säkerställa samhällets intressen,

- redogöra för den datapolicy och de principer för utbyte av data som gäller i internationella organisationer,

- överväga om nordisk samverkan kan leda till att kostnaderna för staten kan minskas och konkurrensförmågan när det gäller uppdrags- och affärsverksamheten kan förbättras,

- föreslå hur SMHI:s miljöansvar bör utformas, samt

- pröva frågan om SMHI:s roll i det civila försvaret.

Direktiven återges i bilagorna 1 och 2.

För arbetet gäller också ett antal generella direktiv till kommittéer och särskilda utredare: om beaktande av EG-aspekter i utredningsverksamheten (dir. 1988:43), om att redovisa regionalpolitiska konsekvenser (dir. 1992:50), om att pröva offentliga åtaganden (dir. 1994:23), samt om att redovisa jämställdhetspolitiska konsekvenser (dir. 1994:124). Dessutom bör jag i tillämpliga delar beakta regeringens beslut den 1 september 1994 om en ordning för systematisk genomgång i regeringskansliet av företagsregler.

Bakgrunden till utredningen beskrivs i direktiven. Bl.a. påpekas att riksdagen uttalat att SMHI:s verksamhet i ökande grad skall finansieras med intäkter från uppdrags- och affärsverksamhet, och att anslagsfinansieringen bör minska. I linje med detta har SMHI marknadsanpassat verksamheten genom att under de senaste åren, startpunkten var institutets interna strukturutredning 1991, förändra sin organisation och sitt arbetssätt.

Vidare påpekas i direktiven att staten har ett övergripande ansvar för den meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska basverksamheten, vilken omfattar observationsnät, insamling och bearbetning av information, forskning och utveckling samt grundläggande analyser och prognoser. Statens ansvar omfattar också bland annat prognos- och varningstjänst samt deltagande i internationellt samarbete inom verksamhetsområdet.

Av direktiven framgår även att riksdagen slagit fast att det är angeläget att ett samhällsekonomiskt synsätt ligger till grund för SMHI:s produktion av bastjänster och att denna samtidigt utgör grunden för SMHI:s uppdrags- och affärsverksamhet (prop.

1992/93:100 bil. 7, TU 1992/93:22, rskr. 1992/93:247). Samtidigt sägs att en sådan helhetssyn måste vägas mot behovet av ett regelverk som möjliggör likvärdiga konkurrensvillkor på marknaden.

Vidare sägs att tjänsterna och produkterna i SMHI:s uppdrags- och affärsverksamhet har fördelar av att samproduceras med den anslagsfinansierade verksamheten inom basverksamheten, och vice versa.

I direktiven poängteras också att internationellt samarbete är av stor vikt inom SMHI:s verksamhetsområde. Sedan länge finns internationella avtal om fritt utbyte av data mellan de nationella meteorologiska instituten. För att säkra ett kostnadsfritt utbyte av observationer har också en informell överenskommelse växt fram mellan de nationella instituten som innebär att instituten inte konkurrerar på varandras hemmamarknader. Vidare framgår av direktiven att SMHI tillsammans med 16 andra meteorologiska institut har lämnat in en ansökan till EU-kommissionen om undantag från EU:s konkurrensregler. Ett av målen för ansökan är att åstadkomma gemensamma villkor för utbyte och handel med meteorologiska data. I samband med detta avser instituten också att bilda en europeisk, ekonomisk intressegruppering, ECOMET. I direktiven sägs också att diskussioner om principer för datapolicy och betalning av produkter och tjänster för närvarande pågår i alla internationella, meteorologiska organisationer.

Slutligen bör nämnas att direktiven pekar på att konkurrensen hittills varit svag inom vissa delar av SMHI:s verksamhetsområde, men att ökad konkurrens kan förväntas. Ett skäl till detta är tillkomsten av ECOMET.

1.2 Arbetets inriktning och genomförande

Min uppgift är att utreda förutsättningarna för och konsekvenserna av en eventuell förändring av SMHI:s verksamhetsform. Utöver detta skall jag även belysa vissa frågor som särskilt påpekas i direk-

tiven. Jag har i utredningsarbetet i första hand inriktat mig på aspekter (varav vissa finns angivna i direktiven, och andra framkommit under arbetets gång) som har relevans för huvudfrågan.

En fråga som jag valt att inte gå in på är huruvida det finns förutsättningar för att sammanföra den civila vädertjänsten, som SMHI står för, och den militära vädertjänsten, som Försvarsmakten svarar för. Möjligheterna till ökad samverkan mellan den civila och militära vädertjänsten har utretts vid ett antal tillfällen, se t.ex. Ds C 1987:6 eller det gemensamma uppdrag till Chefen för Flygvapnet och SMHI som avrapporterades 1994-05-31. Dessa utredningar har bedömt att en sammanslagning av vädertjänsterna inte är intressant. Ett allt tätare samarbete har också växt fram sedan ett kund-/leverantörsförhållande infördes mellan Försvarsmakten och SMHI efter 1987 års utredning (se även avsnitt 2.8.1). Verksamheten tycks härmed bedrivas effektivt och i den mån ytterligare effektivitetsvinster kan göras torde detta kunna ske med nuvarande organisation. Jag har därför inte funnit skäl att studera för- och nackdelar med en eventuell sammanslagning.

Vidare kunde jag tidigt konstatera att frågan om SMHI:s verksamhetsform inte påverkas av att Sverige valt att, vilket internationellt sett är tämligen unikt, samla meteorologi, hydrologi och oceanografi i samma organisation. Jag har därför inte fördjupat mig i huruvida det vore möjligt eller önskvärt att dela upp SMHI i olika organisationer utifrån de olika disciplinerna. Att verksamheterna organiserats på olika sätt i olika länder har historiska förklaringar. I den mån det går att göra effektivitetsjämförelser tycks dock en samorganisering av disciplinerna i varje fall inte vara sämre än en uppdelad organisation, snarare överväger fördelarna.

Utredningen började arbeta i slutet av november 1994 och avslutade arbetet under oktober månad 1995. Av praktiska skäl utgår betänkandets beskrivning av SMHI därför i första hand från 1993/94 års uppgifter, i synnerhet gäller detta ekonomiska fakta. Med några undantag, som framgår av betänkandet, har dock inte utvecklingen under 1994/95 varit sådan att det påverkar mina slutsatser eller ställningstaganden.

Utredningen har haft kontakt med ett stort antal av SMHI:s intressenter. Sålunda har synpunkter inhämtats från totalt ca 200 personer, representerande ca 80 olika institutioner. I Sverige har kontakterna omfattat ett antal personer inom SMHI, olika departement, avnämare, konkurrenter, utomstående forskare m.fl. Även utländska studieresor har företagits. Motsvarigheter till SMHI och Kommunikationsdepartementet, samt vissa privata meteorologiföretag, har besökts i Danmark, Finland, Frankrike, Nederländerna, Norge, Storbritannien, Tyskland och USA. Besök har även gjorts vid WMO samt EU-kommissionens generaldirektorat för konkurrens.

De fackliga organisationerna vid SMHI har informerats vid ett flertal tillfällen.

1.3 Betänkandets disposition

Den fortsatta framställningen har disponerats på följande sätt.

I kapitel 2 beskriver jag verksamheten vid SMHI.

I kapitel 3 redogörs för internationella förhållanden. Med hänsyn till det internationella samarbetets stora vikt har redogörelsen gjorts relativt omfattande. I kapitlet beskrivs viktigare internationella samarbetsorgan samt hur meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk verksamhet organiserats i andra länder. I kapitlet redogörs också för de datapolicies och principer för utbyte av data som gäller i internationella organisationer.

I kapitel 4 analyseras marknadens storlek och utveckling för SMHI:s uppdrags- och affärsverksamhet, samt hur marknaderna och konkurrensen kan förväntas utvecklas i Sverige och i Europa.

I kapitel 5 analyseras bl.a. vissa s.k. välfärdsteoretiska aspekter på SMHI:s verksamhet. I kapitlet avhandlas även det generella direktivet (dir 1994:23) till samtliga kommittéer och särskilda utredare att pröva offentliga åtaganden. Vidare analyseras i kapitel 5 förutsättningarna för att etablera konkurrensneutral upphandling av SMHI:s verksamhet. I kapitlet redovisas också en jämförande studie

över myndigheter vars verksamheter liknar SMHI:s.

I kapitel 6 avhandlas vissa särskilda frågor som tas upp i direktiven. Sålunda diskuterar jag SMHI:s roll i det civila försvaret, SMHI:s miljöansvar, hur tillgången till data tillgodoses i olika verksamhetsformer mot bakgrund av bl.a. upphovsrättsliga regler, samt möjligheter till ökad nordisk samverkan inom SMHI:s verksamhetsområde.

I kapitel 7 redovisas förvaltningspolitiska utvecklingstendenser, bl.a. uttalanden som statsmakterna under senare år gjort om i vilka former statlig verksamhet bör bedrivas, samt konkurrensregler av betydelse för utredningen. I kapitlet beskrivs också egenskaper hos de verksamhetsformer som är aktuella att överväga i utredningen.

I kapitel 8 redovisas överväganden och förslag. Huvuddelen av kapitlet ägnas åt frågan om lämplig verksamhetsform för SMHI. Även vissa andra överväganden och förslag redovisas.

I kapitel 9 avhandlas övriga generella direktiv som gäller för utredningen.

2 Beskrivning av SMHI

2.1 Uppgifter och mål

SMHI är enligt sin instruktion (1988:1113, ändrad 1992:140) central förvaltningsmyndighet för meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska frågor.

SMHI skall inhämta och förmedla kunskaper om landets meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska förhållanden. Institutet skall svara för den allmänna vädertjänsten respektive den allmänna hydrologiska och oceanografiska tjänsten. SMHI skall bedriva uppdrags- och affärsverksamhet samt tillämpad forskning och utveckling inom sitt område. SMHI skall samarbeta med svenska myndigheter, utländska institutioner och internationella organisationer samt samråda med Försvarsmakten i frågor av allmän militär betydelse.

Regeringen har fastställt följande övergripande mål för SMHI:

- SMHI skall för väder- och vattenberoende verksamheter till lägsta möjliga kostnad producera planerings- och beslutsunderlag av bestämd kvalitet och innehåll,

- SMHI skall med denna bastjänstproduktion som grund bedriva en lönsam affärsverksamhet,

- SMHI skall arbeta som ett modernt, kundorienterat kunskapsföretag, och vara minst lika effektivt som jämförbara organisationer inom den privata sektorn,

- SMHI skall vara en resurs i miljöarbetet.

Verksamhetens kärna är den meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska infrastruktur (den s.k. bastjänstproduktionen) som krävs för att SMHI skall kunna ta fram varningar och prognoser för att skydda liv och egendom i Sverige. Infrastrukturen omfattar observationstjänst (inkl. insamling, kontroll och lagring av data), framtagning av grundläggande analyser och prognoser, viss s.k. slutproduktion (t.ex. varningar och allmänna prognoser), viss distribution, delar av SMHI:s FoU samt erforderlig internationell samverkan.

Bastjänstproduktionen tillgodoser ett allmänt behov av meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk information, och finansieras också till ca 70 % med anslag över Kommunikationsdepartementets huvudtitel (resten utgörs av bidrag från andra myndigheter, 22 %, och från affärsverksamhet, 7 %). Många avnämare har dock särskilda behov av bearbetad och förädlad information. Dessa behov tillgodoses genom avgiftsfinansierad uppdrags- och affärsverksamhet.

Med uppdragsverksamhet menas sådan samverkan med andra myndigheter som SMHI utför inom ramen för sitt myndighetsansvar, men som är av sådan omfattning att SMHI:s anslag inte kan eller bör täcka kostnaderna utan verksamheten bekostas av den andra myndigheten. Verksamheten bör till karaktär och utförande likna SMHI:s myndighetsverksamhet. Till uppdragsverksamhet skall normalt inte föras verksamhet som upphandlas i konkurrens eller som av köparen finansieras med avgifter eller intäkter av verksamhet.

Med affärsverksamhet menas sådan avgiftsfinansierad verksamhet som SMHI bedriver på kommersiella villkor på en helt eller delvis konkurrensutsatt marknad.

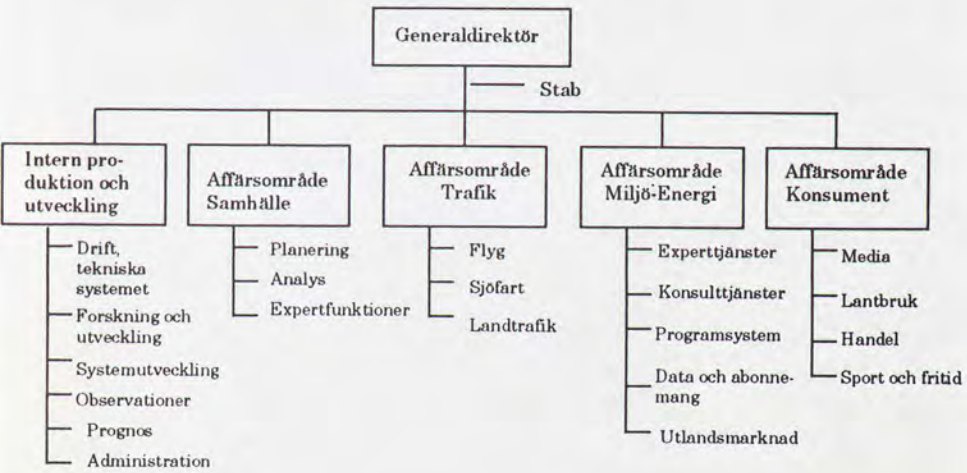
Sedan länge är statsmakternas önskan att uppdrags- och affärsverksamheten i ökande grad skall bidra till att finansiera infrastrukturen. Med hur mycket detta bidrag skall öka har dock inte preciserats. Däremot har Kommunikationsdepartementet formulerat verksamhetsmål som skall indikera om den minskande andelen anslagsfinansiering försämrar verksamhetens kvalitet. På nästa sida visas två exempel hämtade från regleringsbrevet för 1994/95.

- väderprognoserna för allmänhet, land- och sjötrafik samt för andra samhällssektorer skall ha en träffsäkerhet på minst 65 % vid temperaturförändringar på mer än 5 grader under 24 timmar,

- varningstjänsten för skydd av liv och egendom och för att upprätthålla beredskap för akuta insatser i samband med katastrofer skall, vid varningar för kulingvindar till havs 12 timmar i förväg ha en träffsäkerhet på minst 78 % och andelen falska larm skall vara högst 22 %.

2.2 Organisation

SMHI är indelat i en avdelning för intern produktion och utveckling, fyra marknadsorienterade affärsområden (Samhälle, Trafik, Miljö-Energi och Konsument) samt en central stabsenhet direkt under Generaldirektören med styrande funktioner för ekonomi, personal, juridik, information samt teknik.



Denna indelning gjordes 1/7 1992. Tidigare var SMHI indelat efter fackdiscipliner. Med den nya organisationen avsåg man att bättre utnyttja SMHI:s tvärkompetens inom meteorologi, hydrologi och oceanografi, varje affärsområde arbetar således i större eller mindre grad med alla disciplinerna. Genom att disciplinerna integrerats är det svårt att exakt avgöra hur stor del av SMHI:s verksamhet som respektive disciplin utgör, men uppskattningsvis står meteorologi för 70, hydrologi för 20 och oceanografi för 10 % av omsättningen.

Omorganisationen avsåg även att kundanpassa verksamheten. Marknadsansvar har skiljts från produktion. Affärsområdena är marknadsorienterade och tolkar kundernas behov. Genom internhandel (se avsnitt 2.6) köps sedan från Intern produktion och utveckling de prognoser m.m. som är grunden för de tjänster som erbjuds.

2.3 Personal

SMHI hade 716 anställda 31/12 1994. Av dessa har dock 139 sagts upp p.g.a. av rationaliseringar i observationsverksamheten. I början av 1996 beräknas antalet anställda understiga 600. 53 % (exkl. observatörer) har akademisk examen. Andelen kvinnor är 37 %.

Tabell 1 Antal anställda inom olika organisatoriska enheter.

GD och stab		9
Affärsområde Samhälle		69
- varav regionalt anställda	20	
Affärsområde Trafik		127
- varav regionalt anställda	107	
Affärsområde Miljö-Energi		51
Affärsområde Konsument		25
Intern produktion och utveckling		435
- varav observatörer	195	
Summa		716

2.4 Finansiering och finansiell utveckling

Verksamheten finansieras med anslag, intäkter från uppdrags- och affärsverksamhet samt övriga intäkter, t.ex. forskningsrådsbidrag.

Anslagsmedel anvisas över två anslag på Kommunikationsdepartementets huvudtitel, ett ramanslag, G2. Bidrag till SMHI, och ett reservationsanslag, G3. EUMETSAT. Ramanslaget skall användas för myndighetsuppgifter. Ramanslaget uppgick 1993/94 till 121,3 mkr. Hur bidraget till SMHI utvecklats framgår av tabell 2.

Tabell 2 Utveckling av anslaget G2. Bidrag till SMHI.

(mkr)	89/90	90/91	91/92	92/93	93/94
Bidrag till SMHI	109,7	117,8	122,1	128,0	121,3
Komp löneökningar	12,9	8,4	4,1	4,9	–
Totalt nominellt	122,6	126,2	126,2	132,9	121,3
D:o exkl nya uppgifter[1]	122,6	122,4	122,5	129,2	114,6
Totalt realt	135,0	127,6	133,1	131,1	121,3
D:o exkl nya uppgifter[1]	135,0	123,8	129,2	127,4	114,6
(Index statlig konsumtion	0,901	0,989	0,948	1,014	1,000)

[1]) Vissa uppgifter/anslagsmedel har tillkommit; fr.o.m. 90/91 ökades t.ex. anslaget med 3,8 mkr till följd av ökade kostnader för drift av prognosmodellen HIRLAM, vidare överfördes fr.o.m. 93/94 3,6 mkr från Fiskeriverkets anslag till SMHI:s. Samtidigt har medel till EUMETSAT förts till eget anslag, se nedan, varvid också 10 mkr togs från ramanslaget för att finansiera delar av EUMETSAT-kostnaderna.

EUMETSAT-anslaget skall täcka Sveriges medlemsavgifter i det europeiska vädersatellitsamarbetet. Tidigare ingick dessa i det all-

männa bidraget till SMHI. Men medlemsavgifterna har stigit kraftigt, från ca 2-3 mkr per år under slutet av åttiotalet till ca 40 mkr för innevarande år, och fr.o.m. budgetåret 1993/94 anvisas medel via ett separat anslag, som 1993/94 uppgick till 70 mkr. På grund av förseningar i EUMETSAT:s program förbrukades dock endast ca 29 mkr. Återstoden har reserverats för kommande års avgifter.

Uppdrags- och affärsverksamheten bedrivs inom ramen för ett s.k. 1000 kronors anslag. Uppdragsverksamheten är inte kommersiell, utan skall endast ge full kostnadstäckning. Intäkter av uppdragsverksamhet uppgick 93/94 till ca 36 mkr. Affärsverksamheten, som bedrivs på kommersiella grunder, gav intäkter på ca 139 mkr 93/94. Hur SMHI:s intäkter totalt sett utvecklats visas nedan.

Tabell 3 Nominell omsättningsutveckling[1]. Avrundningsfel finns.

Intäkter (mkr)	89/90	90/91	91/92	92/93	93/94
av anslag[2]	105,4	116,0	128,5	122,1	127,3
av Eumetsat-anslag	–	–	–	–	29,0
av uppdrag[3]	25,8	27,2	25,9	28,7	36,1
av affär	105,5	120,5	123,5	127,6	138,7
övrigt*	24,2	21,5	19,2	18,0	18,9
Summa intäkter	260,8	285,1	297,1	296,4	349,9

[1]) Uppdelningen i uppdrags- och affärsintäkter har för de första tre åren gjorts i efterhand, tidigare redovisades dessa intäkter tillsammans.

[2]) Att intäkter av anslag skiljer sig från tilldelade anslag enligt tabell 2 beror på att SMHI under flera år haft relativt stora reservationer respektive anslagssparanden, som utnyttjats ett senare år.

[3]) Ökningen mellan 92/93 och 93/94 beror främst på att försvaret temporärt bidrog med extra resurser för utvecklingsarbete.

*) Bl.a. FoU-bidrag, AMS-bidrag samt medel för lönekompensation.

Hänsyn bör även tas till inflationen. I tabell 4 på nästa sida har därför ovanstående siffror omräknats med index för statlig konsumtion.

Tabell 4 Real omsättningsutveckling. Avrundningsfel finns.

Intäkter (mkr)	89/90	90/91	91/92	92/93	93/94
av anslag	117,0	117,3	135,5	120,4	127,3
av Eumetsat-anslag	–	–	–	–	29,0
av uppdrag	28,6	27,5	27,3	28,3	36,1
av affär	117,1	121,8	130,3	125,8	138,7
övrigt	26,9	21,7	20,3	17,8	18,9
Summa intäkter	289,5	288,3	313,3	292,3	349,9
(Index statlig konsumtion	0,901	0,989	0,948	1,014	1,000)

Som framgår av tabell 4 har affärsverksamhetens intäkter i genomsnitt ökat med 4,5 % realt per år. Uppdragsverksamheten har (om de temporära resurser för utvecklingsarbete som försvaret bidrog med 93/94 räknas bort) i stort sett utvecklats i takt med inflationen.

Statsmakterna har uttalat att SMHI skall bedriva en lönsam affärsverksamhet. Lönsamheten har också förbättrats under senare år. 1989/90 var rörelseresultatet negativt. 1993/94 var rörelseresultatet ca 9 mkr, vilket gav en rörelsemarginal på ca 6 %.

Vid utgången av budgetåret 1992/93 uppgick det ackumulerade överskottet i uppdrags- och affärsverksamheten till drygt 30 mkr. I enlighet med bestämmelserna i kapitalförsörjningsförordningen tillskrev SMHI regeringen hösten 1993 med förslag om hur överskottet skulle användas. Regeringen följde SMHI:s förslag, vilket innebar att drygt 17 mkr satsades på SMHI:s rationaliseringsprojekt (se nedan) och knappt 14 mkr på åtgärder för att påskynda utvecklingen av affärsverksamheten; bl.a. marknadsföring, kundorientering av produktion och distribution samt personalutveckling.

Statsmakterna har uttalat att SMHI skall öka bidraget från uppdrags- och affärsverksamheten till infrastrukturen. Bidraget från uppdragsverksamheten består till största delen av direkta bidrag till

infrastrukturen som andra myndigheter betalar för att ges rätt att utnyttja den information som SMHI producerar. Marknadsföring av uppdragsverksamheten sker främst genom upparbetade kontakter med andra myndigheter. 1993/94 var uppdragsverksamhetens bidrag till infrastrukturen ca 29 mkr. Av detta stod Försvarsmakten för ca 24 mkr. För att öka affärsverksamhetens bidrag åläggs affärsverksamheten ett internt avkastningskrav, f.n. gäller att bidraget skall öka med 2 % per år. Affärsverksamhetens bidrag 93/94 var ca 21 mkr, varav Luftfartsverket stod för ca 10 mkr. Affärsverksamhetens bidrag har därmed ökat från att ha varit ca 16 mkr 1991/92.

Under senare år har SMHI ålagts omfattande besparingskrav. Bl.a. beslutade riksdagen 1993 att 10 mkr av de ökade medlemsavgifterna i EUMETSAT skulle finansieras inom SMHI:s ramanslag. Vidare kompenserades inte SMHI för ökade kapitalkostnader när statsförvaltningen 1992/93 övergick till ett system med lån i Riksgälden för finansiering av investeringar. Genom att kronan försvagats har också kostnaderna för medlemsavgifter i internationella organisationer ökat. Som framgår av tabell 2 har SMHI heller inte alla år kompenserats för ökade lönekostnader. Sammantaget uppskattar SMHI att kostnaderna ökat med drygt 30 mkr under en fyraårsperiod t.o.m. 93/94, utan motsvarande kompensation på anslaget.

Besparingskraven har delvis hanterats genom att bidraget från uppdrags- och affärsverksamheten ökat. SMHI har emellertid också genomfört, och planerar, rationaliseringar, som innebär att personalen kan minskas med 25 % under perioden 93/94 till 97/98. Uppsägningarna får dock inte full effekt förrän i slutet av perioden och anpassningen av verksamheten till en lägre anslagsnivå har därför underlättats av att regeringen medgivit att SMHI får disponera balanserade vinstmedel och reservationer från det gamla driftanslaget.

SMHI driver f.n. flera stora rationaliseringsprojekt. Genom projektet OBS 2000 skapas en effektivare observationsverksamhet. Bemannade observationsstationer ersätts i stor utsträckning med automatiska, vilket leder till att ca 140 observatörer kan sägas upp. Projektet skall vara fullt genomfört i maj 1996. Vidare drivs projektet RiPP (Rationalisering i ProduktionsProcessen), som syftar till att,

med minst bibehållen kvalitet, sänka kostnaderna för meteorologisk prognosproduktion med 20 % till 1997. Slutligen sker genom projektet Drift 90 rationaliseringar i driften av det tekniska systemet. Drift 90 avses vara avslutat 1 juli 1996 och förväntas leda till att ca 12 personer kan sägas upp eller sysselsättas i annan verksamhet.

För budgetåret 1995/96 har riksdagen beslutat om besparingar på ytterligare ca 6-7 mkr. På kort sikt klarar SMHI delar av dessa besparingar genom anslagssparande på ramanslaget. SMHI menar dock att besparingskraven nu passerat gränsen för vad institutet kan klara utan att kvaliteten i verksamheten försämras. SMHI har därför också beslutat att lägga ned materialtransportnätet och fältforskningsområden (det s.k. FFO-nätet) samt att glesa ut det hydrologiska observationsnätet.

2.5 Avnämare

SMHI:s produkter utnyttjas av en mängd olika avnämare. Allmänheten är huvudmottagare av den anslagsfinansierade informationen. Inom ramen för anslaget tar dock SMHI även fram meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk information för direkt användning av miljömyndigheter, myndigheter med uppgifter inom räddningstjänst, fysisk planering m.fl.

Uppdragsverksamhetens intäkter härrör i första hand från samverkan med myndigheter, t.ex. Försvarsmakten, Naturvårdsverket och Fiskeriverket. Affärsverksamhetens kunder är företag inom ett stort antal branscher, affärsdrivande verk, privatpersoner m.fl. Storleken på kundernas köp varierar kraftigt, allt från Luftfartsverket, som står för ca 15 % av SMHI:s totala omsättning, till privatpersoner som bl.a. köper väderinformation via s.k. 071-nummer.

Som framgår av tabell 5 på nästa sida kommer en stor del av intäkterna från den offentliga sektorn.

Tabell 5 Uppskattning av intäkternas ursprung 1993/94.

Intäkter från	(mkr)
anslag	156
andra myndigheters anslag i uppdragsverksamhet	30
bidrag från bl.a. forskningsråd	19
anslagsfinansierade myndigheter i affärsverksamhet	10
affärsverk	57
biståndsmedel	6
statligt ägda aktiebolag	10
kommunala organ	3
kraftbolag, m.fl., i offentligt reglerade kontrolluppdrag	5
kommersiell försäljning till privata sektorn	54
Summa intäkter	349,9

2.6 Internhandel och prissättning

SMHI tillämpar ett system för internhandel. I första hand köper affärsområdena tjänster från Intern produktion och utveckling. Även mellan affärsområdena respektive mellan olika enheter inom Intern produktion och utveckling förekommer internhandel.

Affärsområde Samhälle köper genom internhandeln all infrastrukturell verksamhet som utförs inom Intern produktion och utveckling, och utför också självt viss infrastrukturell slutproduktion. Övriga affärsområden lämnar ett årligt bidrag till Samhälle för att få utnyttja data och produkter som grund för den vidareförädling som görs till externa kunder. Som framgått ger även uppdragsverksamheten bidrag till infrastrukturen.

Internhandeln är självkostnadsbaserad. I internpriset från enheter inom Intern produktion och utveckling ingår direkta kostnader för löner, konsulter, resor, telekommunikations- och ADB-tjänster, interna tjänster som köpts från andra enheter m.m. samt indirekta

kostnader för lokaler, central administration, kapitalkostnader m.m. Däremot ingår inte kostnader för GD och stab, utan dessa kostnader fördelas mellan affärsområdena.

I de externa priserna för uppdrags- och affärsverksamhetens produkter ingår dessutom bidraget till infrastrukturen, samt i affärsverksamhetens fall även ett lönsamhetskrav. Storleken på uppdrags- och affärsverksamhetens bidrag till infrastrukturen beräknas innan årets början. Hur det totala bidraget sedan fördelas mellan enskilda produkter och kunder varierar. I huvudsak finns fyra varianter:

En variant är direkta bidrag till infrastrukturen från samverkande myndigheter inom uppdragsverksamheten. Med flera myndigheter (Försvarsmakten, Naturvårdsverket m.fl.) har SMHI ingått långsiktiga samverkansavtal där motparten åtar sig att bidra till finansieringen av infrastrukturen mot att man ges rätt att utnyttja information från densamma. Ca 70-80 % av uppdragsintäkterna är av detta slag. Dessa intäkter utgör således inte betalning för en viss preciserad motprestation utan är snarare ett slags licensavgifter.

I den övriga uppdragsverksamheten utgör bidraget till infrastrukturen däremot en del av priset för en viss preciserad motprestation.

Bidrag till infrastrukturen från Luftfartsverket är en tredje variant. I början av 80-talet kom SMHI och Luftfartsverket överens om att den civila luftfarten bör stå för en skälig andel av infrastrukturens kostnader, eftersom luftfarten har stor nytta av SMHI:s tjänster. Skälig andel bedömdes vara 30 %. Eftersom dessa kostnader dittills inte inkluderats i de priser Luftfartsverket betalat beslutades att bidraget gradvis skulle öka, för att först efter femtio år uppgå till 30 %. Hittills har andelen växt till ca 6 %.

Bidrag till infrastrukturen från övrig affärsverksamhet utgör en fjärde variant. Detta fördelas mellan de kommersiella produkterna.

Regeringen har delegerat rätten att fastställa avgifternas storlek till SMHI, som brukligt är beträffande myndigheter som bedriver uppdragsverksamhet. I enlighet med avgiftsförordningen skall dock samråd ske med RRV.

2.7 Finansiering av infrastrukturen

Kostnaden för SMHI:s infrastruktur var ca 175 mkr 93/94. Av detta härrörde ca 100 mkr från observationstjänst, inklusive insamling och kontroll av data, datalagring samt drift av tekniska systemet. Grundläggande analyser och prognoser kostade ca 15-20 mkr. Den del av FoU som ingår i infrastrukturen kostade ca 10 mkr, erforderlig internationell samverkan ca 40 mkr och produktion av varningar och allmänna prognoser ca 5 mkr. Finansieringen visas i tabell 6.

Tabell 6 Finansiering av SMHI:s infrastruktur 1993/94.

Typ av medel		(mkr)
Eumetsat-anslag		29
SMHI:s ramanslag		95
Bidrag från uppdragsverksamhet		29
- varav från Försvarsmakten	24	
Bidrag från affärsverksamhet		21
- varav från Luftfartsverket	10	
Summa		ca 175

Den maskin- och programvara som används för att producera SMHI:s bastjänster består inte enbart av utrustning i SMHI:s tekniska system. Flera organisationer (t.ex. Försvarsmakten, Luftfartsverket, Fiskeriverket och Vattenfall) bidrar med information från egna tekniska system och står då för det egna systemets kostnader. I vissa fall använder dessa organisationer också data och produkter som framställs genom SMHI:s bastjänstproduktion för egen produktion. SMHI har även fri tillgång till en stor mängd data genom det internationella datautbytet i WMO:s försorg (se avsnitt 3.1.1).

2.8 Verksamheten inom affärsområdena

I det följande beskrivs SMHI:s verksamhet mer ingående. Beskrivningen utgår från de olika affärsområdena, eftersom dessa har ansvaret för att tillhandahålla produkterna till avnämarna inom sina områden. Det bör dock påpekas att produktionen till största delen sker inom Intern produktion och utveckling, varifrån affärsområdena köper tjänster. Affärsområdenas köp från Intern produktion och utveckling uppgår till ca 175 mkr per år, varav affärsområde Samhälle står för ca 130-140 mkr. Med 435 personer är Intern produktion och utveckling också SMHI:s största organisatoriska enhet.

2.8.1 Affärsområde Samhälle

Affärsområde Samhälle omsatte ca 210 mkr 1993/94. Verksamheten finansierades genom anslag (156,3 mkr), intäkter från uppdragsverksamhet (36,1 mkr) samt bidrag från forskningsråd m.m. (18,9 mkr). Samhälle består av enheterna planering, analys och expertfunktioner. Affärsområdet har 69 anställda, varav 20 vid det oceanografiska laboratoriet i Göteborg.

Samhälle ansvarar för SMHI:s anslags- och uppdragsverksamhet. Med detta avses all verksamhet som SMHI utför för att kunna tillhandahålla de produkter och tjänster som staten finansierar med anslag till SMHI respektive andra myndigheter finansierar via sina anslag när man samverkar med SMHI. Samhälle svarar för datafångst, förädling och slutproduktion.

Kostnadernas fördelning mellan olika uppgifter framgår av tabell 7 på nästa sida.

Tabell 7 Kostnader för Samhälles uppgifter 93/94 (mkr).

Typ av tjänst	Kostnad	Via anslag
Datafångst och förädling	101,7	80,5
Slutproduktion, varav:		
- allmän prognostjänst	2,6	2,3
- varningstjänst, beredskap för räddningstj.	2,1	1,9
- nationell samverkan, inkl med försvaret	2,3	2,1
- samhällsplanering inkl allmän information	12,1	10,6
- tjänster åt vattendomstolar	5,6	0
- miljöarbete	13,7	8,7
- forskning och utveckling	20,5	8,9
- internationellt exkl EUMETSAT	17,1	12,4
- EUMETSAT	28,9	28,9
Summa	206,6	156,3

Tjänsterna, som beskrivs nedan, produceras av Samhälle självt eller köps från andra affärsområden eller, vilket är vanligast, köps från Intern produktion och utveckling.

Datafångst och förädling

Datafångst omfattar tillgång till den mätverksamhet, de databaser och den datakommunikation som krävs för att upprätthålla den svenska meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska infrastrukturen. Denna, som är en del av en internationell infrastruktur (se kapitel 3), bygger på SMHI:s tekniska system, men består som framgått även av utrustning som ägs och drivs av andra organ.

Råvaran i SMHI:s produktion är mätningar och observationer i luft och vatten. Dessa pågår dygnet runt, året om. SMHI:s observationsnät består av följande mätstationer:

- 800 st för meteorologi och klimatologi, varav 200 bemannade, s.k. synoptiska,
- 420 st för hydrologi,
- 318 st för isläggning/islossning,
- 87 st för älvtemperatur,
- 11 st för sjötemperatur,
- 31 st för istjocklek,
- 5 st för oceanografi,
- 100 st mätpunkter i öppet hav.

Vidare tillkommer blixtlokaliseringssystem, nio väderradar (varav fem tillhör försvaret), tre aerologiska sonderingsanläggningar samt utrustning för mottagning av satellitinformation.

Insamlade data överförs till SMHI och kontrolleras. Modern databasuppbyggnad är en förutsättning för att informationen skall vara tillgänglig för olika typer av produktion. Driften av det tekniska systemet pågår dygnet runt och kräver hög driftsäkerhet.

Förädlingsverksamheten innebär att, med observationsdata som grund, löpande kartlägga och prognosticera tillståndet i atmosfären, havet och de svenska vattendragen. För detta utnyttjas datorbaserade simuleringsmodeller, och verksamheten kräver bl.a. tillgång till högpresterande datorkapacitet. Till förädlingen hör viss bearbetning av insamlade data. Förädlingsverksamheten utgör basen för SMHI:s anslags-, uppdrags- och affärsfinansierade tjänsteproduktion.

Kostnaderna för datafångst och förädling uppgick till 101,7 mkr 93/94, varav 80,5 mkr finansierades med SMHI:s anslag. Som framgått kommer kostnaderna i viss mån att minska när SMHI:s rationaliseringsprojekt får fullt genomslag.

Allmän prognostjänst

De data som samlas in utgör underlag för grundläggande analyser och prognoser. SMHI:s prognosverksamhet pågår dygnet runt. Prognosenheten inom Intern produktion och utveckling fastställer bas-

prognoser och basprognoskartor med giltighetstid från 12 timmar upp till 5 dygn, vilka ligger till grund för bl.a. de allmänna prognoser som affärsområde Samhälle ansvarar för.

Allmän prognostjänst omfattar i första hand service till allmänheten via Sveriges Radios P1-rapporter, dvs. prognoser för land och sjö, och vintertid även för fjällen. SMHI ansvarar för utformningen av tjänsten i samråd med bl.a. Sveriges Radio och andra berörda parter. Allmän prognostjänst inom hydrologin innefattar övervakning av och information om den hydrologiska situationen och regionala prognoser av flödesutveckling. Informationen om flödesutveckling kompletteras med information om snö- och markvattenmagasinens status. Den allmänna prognostjänsten kostade 2,6 mkr 93/94, varav 2,3 mkr finansierades med SMHI:s anslag.

Varningstjänst och Beredskap för insatser inom räddningstjänst

Till SMHI:s grundläggande myndighetsuppgifter hör att utfärda varningar till skydd för liv och egendom i samhället. Varningarna sprids i regel via riksradion. De viktigaste varningarna gäller:

- storm och kuling till havs,
- hårda vindar till lands,
- väder som kan förorsaka problem i kommunikationer till lands,
- hårt väder och förfrysningsrisk i fjällen,
- fara för nedisning av fartyg,
- fara för bränder i skog och mark,
- högt vattenstånd längs kusterna, samt
- höga flöden i vattendrag och risk för översvämningar.

SMHI:s uppgift i räddningstjänsten består i att utfärda förebyggande varningar och att ha beredskap att medverka med information, prognoser och expertis vid inträffade olyckor. SMHI:s roll är definierad i en överenskommelse med Räddningsverket. SMHI deltar vidare i delegationerna för samordning av räddningstjänst respek-

tive för beredskap mot kärnenergiolyckor. SMHI:s kunskap om spridningsberäkningar i atmosfären har betydelse i samband med beredskap för kärnenergiolyckor. Uppgiften därvid är reglerad i avtal med Statens strålskyddsinstitut.

Varningstjänsten, inklusive beredskap för insatser inom räddningstjänst, kostade 2,1 mkr 1993/94, varav 1,9 mkr finansierades med SMHI:s anslag.

Samverkan med försvaret

SMHI och Försvarsmakten (flygvapnet) har sedan länge ett nära samarbete. Flygvapnet har bedrivit meteorologisk tjänst i egen regi sedan 1944, men verksamheten har alltid varit beroende av SMHI. Samverkan mellan myndigheterna har blivit allt tätare sedan riksdagen 1988 beslutade att ett kund-/leverantörsförhållande skall råda mellan försvaret och SMHI. I samband med detta omfördelades 15 mkr från SMHI:s anslag till försvarets. Samverkan mellan parterna har avtalsreglerats sedan 1 juli 1988.

Nuvarande samverkansavtal gäller sedan 1 juli 1994. I detta är rollfördelningen tydligt formulerad. SMHI skall tillgodose samhällets behov av meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk tjänst, medan Försvarsmakten tillgodoser sina särskilda behov av meteorologisk tjänst genom egen produktion och samverkan med SMHI. I avtalet fastslås att SMHI ansvarar för meteorologisk tjänst såväl i fred som vid höjd beredskap.

Samverkan bygger på olika typer av avtal: övergripande samverkansavtal, gemensam grundsyn om ansvarsförhållanden vid höjd beredskap, övergripande produktionsavtal samt årlig överenskommelse om produktion. I korthet innebär produktionssamverkan att SMHI:s och Försvarsmaktens sammantagna observationsnät optimeras, och att kostnaderna för detta nät, och för överenskommen produktion av därpå baserade produkter, delas så att SMHI står för 75 % och Försvarsmakten för 25 %. Genom detta åtagande ersatte Försvarsmakten SMHI med ca 24 mkr 93/94.

SMHI:s kostnader för samverkan med försvaret, inklusive övrig nationell samverkan, uppgick till 2,3 mkr 93/94, varav 2,1 mkr finansierades med institutets anslag.

Samhällsplanering inklusive allmän information

Som expertorgan skall SMHI förmedla kunskaper om landets meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska förhållanden till allmänhet, myndigheter, forskare m.fl.

SMHI tar fram beslutsunderlag av betydelse för organ med ansvar för bl.a. vatten-, energi-, miljö- och klimatfrågor. SMHI:s kunskaper utnyttjas t.ex. av organ med ansvar för fysisk planering, som kan ha behov av meteorologisk information om lufttemperatur, molnighet, nederbörd, snö och vind. Vidare kan finnas behov av oceanografisk information om isutbredning, vattenstånd och vågor. Hydrologiskt underlag för samhällsplanering kan bestå av översiktliga karteringar av vattentillgångar och deras variation i tid och rum. SMHI tar också fram övergripande planeringsunderlag för energisparande, produktion och distribution åt organ som arbetar med energiförsörjning, och översiktliga bedömningar av hur en klimatförändring kan påverka olika samhällssektorer.

Kostnaden för detta arbete var 12,1 mkr 93/94. Av detta finansierades 10,6 mkr med SMHI:s anslag.

Tjänster åt vattendomstolar

På uppdrag av vattendomstolar kontrollerar SMHI att vattenhushållningen vid större sjöregleringar och kraftverk följer gällande vattendomar. Verksamheten finansieras genom att de kontrollerade företagen erlägger en avgift. Intäkterna uppgick till 5,6 mkr 93/94.

Miljöarbete

Statsmakterna har fastslagit att SMHI skall vara en resurs i miljöarbetet. Miljöarbetets omfattning har också ökat. Kostnaderna för Samhälles miljöarbete uppgick till 13,7 mkr 93/94. Verksamheten finansierades med SMHI:s anslag (8,7 mkr) och med uppdragsintäkter från i första hand Naturvårdsverket.

1994 ingick SMHI samverkansavtal med Naturvårdsverket. Naturvårdsverket anlitar SMHI som utförare av miljöövervakningsuppdrag och som datavärd för vissa miljöövervakningsdata. Naturvårdsverket bidrar också ekonomiskt till infrastrukturen mot att Naturvårdsverket, länsstyrelserna och deras utförare av miljöuppdrag samt forskare, vars forskning huvudsakligen finansieras av Naturvårdsverket, får tillgång till SMHI:s data och kompetens inom den infrastrukturella verksamheten.

SMHI:s miljöarbete behandlas även i avsnitt 6.2.

Internationell verksamhet

SMHI är beroende av internationellt samarbete och kontakter. Institutets deltagande i internationellt arbete, inklusive EUMETSAT, kostade 46,0 mkr 93/94, varav 41,3 mkr finansierades med anslag.

SMHI arbetar, i olika roller, inom ett flertal internationella organ. En viktig uppgift är att representera Sverige i internationella organ (t.ex. WMO, EUMETSAT, ECMWF). Vidare anlitas SMHI ibland som expert och stöd åt andra svenska myndigheter i deras arbete i internationella organ (bl.a. ICES, HELCOM, OSPARCOM, ICAO). I viss utsträckning arbetar SMHI också som konsult i myndighetsinriktat internationellt arbete, t.ex. baltisk biståndsverksamhet. Institutet deltar också i internationellt arbete i eget utbildningssyfte (bl.a. ICES). Vidare deltar SMHI i visst informellt arbete av myndighetskaraktär (t.ex. ICWED och dess undergrupper).

De internationella förhållandena beskrivs närmare i kapitel 3.

Forskning och utveckling

SMHI bedriver tillämpad meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk forskning samt metodutveckling. SMHI satsar främst på FoU-projekt som vidareutvecklar de grundläggande simuleringsmodellerna samt projekt där meteorologiska och klimatologiska förhållanden relateras till förändringar i miljön och där mätningar och beräkningar integreras i syfte att uppnå största möjliga utbyte av den tillgängliga informationen. F.n. prioriteras modellutveckling, mätdatabearbetning, klimatforskning, miljöforskning och kopplade meteorologiska-oceanografiska-hydrologiska modeller.

Kommunikationsdepartementet utövar relativt liten styrning av SMHI:s FoU, t.ex. preciseras inte hur medel bör fördelas mellan olika ändamål. Istället styr interna prioriteringar. FoU initieras av SMHI:s FoU-enhet i samråd med affärsområdena och utomstående. Övergripande FoU-frågor diskuteras i SMHI:s FoU-styrelse.

SMHI:s FoU-resultat är för det mesta allmänt tillgängliga. Det läggs sällan några restriktioner från uppdragsgivarna, men i vissa fall krävs deras godkännande. Restriktioner finns däremot på spridning av framtagna datorprogram o.d. Restriktionerna är oftast större på arbeten som utförts åt affärsdrivande uppdragsgivare. FoU-resultat sprids via SMHI:s officiella serier, i samband med vetenskapliga konferenser samt i vetenskaplig nationell och internationell press. SMHI eftersträvar en hög nivå på publiceringen.

1993/94 omsatte verksamheten 20,5 mkr. Finansieringen är blandad. SMHI:s anslag stod för 8,9 mkr. Övriga affärsområden bidrog med ca 20 %. Ungefär en tredjedel av FoU-medlen kom från externa finansiärer, i första hand NFR, Naturvårdsverket, Vattenregleringsföretagens samarbetsorgan, NUTEK, Statens strålskyddsinstitut, Räddningsverket, Sjöfartsverket och Nordiska ministerrådet. Under senare år har dessutom EU-medel tillkommit, något som väntas få ökande betydelse i framtiden.

SMHI:s FoU-enhet har 41 anställda, varav en professor, tre docenter, nio doktorer och en licentiat. Enheten är indelad i fyra grupper (dynamisk modellering, klimatforskning, miljöfrågor samt

vattenbalansstudier), HIRLAM och en biblioteksfunktion. Tabell 8 visar fördelningen av kostnader enligt budget för 94/95, 20,3 mkr.

Tabell 8 FoU-budget fördelat på områden. Avrundningsfel finns.

Gemensamt	4,0
Dynamisk modellering	2,9
Klimatforskning	2,0
Miljöfrågor	5,3
Vattenbalansstudier	1,9
HIRLAM[1]	3,2
Bibliotek	0,9
Summa	20,3

[1]) HIRLAM är ett internationellt samarbete med deltagare från Norden, Irland och Nederländerna, som drivits sedan 1985. Syftet är att utveckla operativa prognosmodeller för atmosfären över begränsade områden med hög geometrisk upplösning.

En betydande satsning lär komma att ske inom klimatforskningen genom att SMHI i samarbete med bl.a. de meteorologiska institutionerna vid universiteten i Uppsala och Stockholm avser att under de närmaste åren bygga upp ett svenskt klimatmodellcentrum. Detta skall tjäna som nationellt fokus för klimatrelaterade aktiviteter och som serviceenhet för den akademiska forskningen. Centrat är tänkt att vara en fristående funktion inom SMHI, direkt underställt institutets GD och med ca 12 anställda. I dagsläget är det dock inte helt klart att centrat kommer till stånd. En förutsättning är att bidrag ges från MISTRA, vilket förväntas kunna beslutas under hösten.

2.8.2 Affärsområde Trafik

Trafik arbetar med kommersiell försäljning av i första hand meteorologiska tjänster till kunder inom kommunikationssektorn. Trafik

har 127 anställda, varav 107 är lokaliserade till Arlanda, Landvetter, Sturup samt Sundsvall/Härnösands flygplats.

Trafik delas in i resultatenheterna Flyg, Sjöfart och Landtrafik. 1993/94 omsattes ca 73 mkr. Rörelseresultatet var 7 mkr, vilket gav en rörelsemarginal på ca 10 %. Intäktsutvecklingen visas nedan.

Tabell 9 Trafiks omsättningsutveckling i nominella termer[1].

Intäkter (mkr)	89/90	90/91	91/92	92/93	93/94
Flyg	49,2	57,5	55,8	58,4	55,2[2]
Sjöfart	3,7	4,2	4,8	5,2	5,8
Landtrafik	6,8	7,8	8,7	10,4	11,7[3]
Totalt för Trafik	59,7	69,5	69,3	74,0	72,7

[1]) För de tre första åren har siffrorna beräknats i efterhand.
[2]) Varav 54,5 mkr från Luftfartsverket.
[3]) Varav 8 mkr från Vägverket.

Som framgår av tabellen omsatte *Flyg* drygt 55 mkr 93/94. I stort sett hela denna summa, eller 54,5 mkr, kom från Luftfartsverket. Luftfartsverket köper av SMHI den meteorologiska information som verket i enlighet med den internationella civila luftfartsorganisationen ICAO:s regler skall tillhandahålla till flygare. Produkterna inkluderar prognoser för flygsträckor och flygplatser, varningstjänst samt meteorologisk rådgivning till piloter. Utöver detta har SMHI vissa intäkter från flygbolag, flygklubbar, ballongflygare, m.fl.

Sjöfart omsatte knappt 6 mkr 93/94. Största kund är Sjöfartsverket, som köpte för ca 2 mkr 93/94. SMHI förser Sjöfartsverkets isbrytare med bl.a. prognoser, iskartor och satellitbilder. Med stöd från Sjöfartsverket tillhandahålls också kustväderprognoser på telefonsvarare till fritidssjöfarten. Andra kunder inom området är rederier, mäklare, speditörer, försäkringsbolag m.fl. SMHI säljer även s.k. weather-routing, vilket innebär att man tidsberäknar olika väg-

valsalternativ och ger kontinuerlig service under en överfart.

Landtrafik omsatte drygt 11 mkr 1993/94. Vintervägh̊llning är den dominerande tjänsten. Vägverket, kommunala gatukontor samt olika entreprenadbolag utnyttjar väderinformation för att dimensionera bemanning och maskinpark. Vägverket köpte tjänster av SMHI för ca 8 mkr 93/94 och är Trafiks näst största kund. Bland andra större kunder inom Landtrafik märks Banverket och SL.

2.8.3 Affärsområde Konsument

Konsument arbetar främst med meteorologisk information, bl.a. till mediasektorn. Konsument har 25 anställda. Affärsområdet delas in i resultatenheterna Media, Lantbruk, Handel samt Sport och fritid.

Konsument omsatte ca 23 mkr 93/94. Detta var en ökning med ca 23 % från föregående år. Tillväxten stod framför allt den expanderande mediamarknaden för. Konsument gick med förlust 93/94. Rörelseresultat var minus 300 tkr, vilket dock var en förbättning med 400 tkr från året innan. Förlusten förklaras av att SMHI tagit kostnader för utveckling av nya produkter och för marknadsbearbetning. Intäkternas utveckling de senaste åren visas i tabell 10.

Tabell 10 Konsuments omsättningsutveckling i nominella termer[1].

Intäkter (mkr)	91/92	92/93	93/94
Media	ca 11	13,0	15,4
Lantbruk	ca 1	1,6	1,7
Handel	ca 0,2	0,5	1,4
Sport och fritid	ca 3	3,4	4,1
Totalt för Konsument	ca 15	18,5	22,6

[1]) Uppgifter för 89/90 och 90/91 ej tillgängliga, för 91/92 beräknat i efterhand.

Media omsatte således drygt 15 mkr 93/94 och visar god lönsamhet. I takt med att mediamarknaden utvecklats under senare år har SMHI:s försäljning ökat. Största kund är Sveriges Radio, inklusive Lokalradion, som köpte för ca 6 mkr 93/94. Stora kunder är också Sveriges Television, TV3, TV4 samt FLT Press.

Som framgår av tabellen är Konsuments övriga delar relativt små. *Handel* och *Sport och Fritid* torde dock ha viss tillväxtpotential, eftersom SMHI inom dessa områden utvecklat, och utvecklar, nya tjänster, t.ex. skräddarsydda prognoser för detaljhandeln och olika typer av televäder, som "Fjällvädret" och "Resvädret".

2.8.4 Affärsområde Miljö-Energi

Miljö-Energi är det kommersiella affärsområde som i störst utsträckning arbetar med såväl meteorologi som hydrologi och oceanografi. Miljö-Energi har 51 anställda. Affärsområdet omsatte ca 45 mkr 93/94. Detta var en ökning med ca 30 % från året innan. (Uppgifter för tidigare år har ej funnits tillgängliga). Rörelseresultatet var 2,2 mkr, vilket motsvarade en rörelsemarginal på 4,8 %.

Den ökade omsättningen förklaras av att ökad marknadsföring flyttat fram SMHI:s positioner på flera områden, och att Öresundsbrokonsortiet blivit en stor intäktskälla för SMHI. Med köp för drygt 18 mkr 93/94 var konsortiet SMHI:s näst största affärskund. Bland övriga kunder finns t.ex. vattenregleringsföretag, kraftföretag, tekniska konsulter, fastighetsbolag, myndigheter, kommuner, m.fl.

Affärsområdet består av delmarknaderna Experttjänster, Konsulttjänster, Programsystem, Data och Abonnemang, samt Utlandsmarknad.

Experttjänster, som omsatte ca 5 mkr 93/94, kännetecknas av unika lösningar för varje kund. Exempel på uppdrag är ny styrregleringsteknik för energianvändning i fastigheter eller optimeringsmodeller för vattenkraftsindustrin. Tjänsterna säljs även inom miljösektorn, t.ex. har SMHI gjort utredningar kring Öresundsbron.

Konsulttjänster, som omsatte 24 mkr 93/94, kännetecknas av att

problemlösningen är känd och likartad för olika uppdrag. SMHI erbjuder beslutsunderlag för planering, projektering och dimensionering, effektivisering av drift och underhåll vid väder- och vattenberoende verksamheter samt miljöfrågor. Här ingår också mätuppdrag som t.ex. strömmätning i havet, vattenföring i vattendrag m.m.

Försäljningen av *Programsystem* uppgick till ca 1 mkr 1993/94. SMHI säljer egenutvecklade datorprogram till kunder som själva vill simulera olika skeenden i luft och vatten.

Inom *Data och Abonnemang* säljs data från SMHI:s databaser till miljö- och energimarknaden samt kundanpassade väderprognoser till bygg- och anläggningsverksamhet respektive energimarknaden. Kunderna kan även teckna abonnemang på olika typer av klimatindex, t.ex. graddagar, energiindex m.m. Försäljningen uppgick till ca 8,5 mkr 93/94.

Verksamheten inom *Utlandsmarknad* avser främst biståndsprojekt, t.ex. studier för vattenförsörjning och kraftutbyggnad, hydrologiska datormodellsystem för flödesvarning och reglering av dammar, oceanografiska mätningar och utredningar samt spridningsberäkningar av luftföroreningar. Verksamheten omsätter ca 6 mkr.

3 Internationella förhållanden

SMHI är beroende av ett omfattande internationellt samarbete. Beskrivningen nedan är därför relativt utförlig. I avsnitt 3.1 beskrivs viktigare samarbetsorgan som SMHI medverkar i samt hur motsvarande verksamheter organiserats i andra länder. I mitt uppdrag ingår även att redogöra för datapolicies och principer för utbyte av data som gäller i internationella organisationer. Detta görs i avsnitt 3.2.

3.1 Viktigare samarbetsorgan och jämförelser med andra länder

Att, som i Sverige, bedriva meteorologi, hydrologi och oceanografi i samma organisation är internationellt sett mycket ovanligt. I allmänhet drivs dessa verksamheter i olika organ. Redogörelsen sker därför utifrån respektive disciplin. Eftersom meteorologi är dominerande i SMHI:s verksamhet har tonvikten lagts på denna disciplin.

3.1.1 Meteorologi

Internationellt samarbete inom meteorologin är en förutsättning för att göra väderprognoser. Varje land behöver andra länders observationer. De nationella vädertjänsternas behov av ett omfattande data- och produktutbyte var också den kanske viktigaste anledningen till att World Meteorological Organization (WMO) bildades för mer än 100 år sedan. WMO är en del av FN-organisationen, och har ca 180 medlemsländer. Regeringarna i de olika medlems-

länderna utser vem man vill låta sig företrädas av i WMO-samarbetet; i de flesta fall nationella vädermyndigheter, men exempel finns även på att länder företräds av bolag. WMO arbetar bl.a. med koordinering och standardisering för data-, produkt- och kunskapsutbyte. För datautbytet byggdes tidigt upp ett världsomspännande nät, GTS (Global Telecommunication System), inom vilket data distribueras. Det finns i samband med detta internationella avtal om fritt utbyte av data mellan de nationella meteorologiska instituten. Det är dock långt ifrån alla observationsdata som skickas ut på GTS, för SMHI:s del handlar det om ca 30 %.

Flera europeiska vädertjänster har under senare år p.g.a. besparingskrav i ökad utsträckning börjat ta betalt för data och produkter. Med den kommersiella meteorologi som växt fram har viljan att fritt dela med sig av data minskat. För att säkra ett kostnadsfritt datautbyte har därför en informell överenskommelse (gentlemen's agreement) gällt mellan de europeiska vädertjänsterna, som innebär att instituten inte konkurrerar på varandras hemmamarknader.

Gentlemen's agreement har dock av EU-kommissionen ansetts strida mot konkurrensreglerna. Den s.k. ICWED-sfären (Informal Conference of Westeuropean Directors) har därför under flera år sökt former för att bevara det fria utbytet av meteorologisk information och samtidigt möjliggöra för instituten att bedriva kommersiell verksamhet under acceptabla konkurrensvillkor. För detta ändamål håller en europeisk, ekonomisk intressegruppering ECOMET (European Cooperation in Meteorology) på att bildas.

ECOMET skall fungera som en intresseförening genom vilken de 16 europeiska vädertjänster som är medlemmar licensierar användare att utnyttja de data, produkter och specialtjänster som finns införda i en gemensam produktkatalog. Användare kan vara andra meteorologiska institut eller privata företag. Andemeningen i ECOMET är att allt underlag (data och produkter) som en medlem utnyttjar för kommersiellt bruk, även i det egna landet, skall tas upp i produktkatalogen. Härigenom garanteras den privata sektorn tillgång till likvärdigt underlag, vilket hittills inte varit fallet. Priserna skall sättas enligt en särskild taxa och inkludera ett bidrag till

den meteorologiska infrastrukturen, totalt skall 3 % av kostnaderna för infrastrukturen återvinnas. Vid försäljning ur katalogen skall intäkten fördelas mellan producent, distributör och ECOMET. Utbytet av data mellan de nationella meteorologiska instituten skall fortfarande vara fritt, men om data används i affärsverkamhet skall affärsverksamheten belastas med kostnader på samma sätt som om en privat konkurrent köper data från institutet. Genom ECOMET minskar betydelsen av gentlemen's agreement.

Turerna kring ECOMET har varit många. Sommaren 1995 har dock WMO antagit en datapolicy som möjliggör ECOMET (se avsnitt 3.2) och EU-kommissionens generaldirektorat för konkurrens godtagit samarbetets villkor. ECOMET förväntas därmed börja fungera under 1996.

En annan aktuell diskussion inom ICWED är om parallellarbetet i Europa kan minskas genom bättre utnyttjande av tekniska system och metoder, och genom arbetsdelning mellan de europeiska vädertjänsterna. Samverkan i nätverk kring t.ex. korta väderprognoser, meteorologisk utbildning, klimatologi, etc, diskuteras.

Vädertjänsterna har länge samarbetat kring kostnadskrävande investeringar. I Europa finns t.ex. en gemensam organisation för vädersatellitinformation, EUMETSAT (European Organization for the Exploration of Meteorological Satellites), som svarar för utveckling och drift av europeiska vädersatelliter och koordinerar sin verksamhet med övriga vädersatellitoperatörer i världen. Under senare år har medlemsavgifterna stigit kraftigt, framför allt till följd av att nya satelliter planeras. Vidare etablerades i slutet av 1970-talet det europeiska vädercentret ECMWF (European Centre for Mediumrange Weather Forecasts) i Storbritannien som ett för dess 17 medlemsnationer gemensamt räkne- och utvecklingscenter för medellånga väderprognoser.

Samarbete sker också på nordisk basis. T.ex. har ett nordiskt väderradarnät (NORDRAD) byggts upp. De nordiska länderna har också varit drivande i HIRLAM-projektet. Vidare drivs ett samnordiskt FoU-projekt i syfte att undersöka möjligheten att automatisera produktionen av flygplatsprognoser. Som ett informellt forum för

erfarenhetsutbyte fungerar NMD (Nordiska Meteorologiska Direktörer) där de nordiska vädertjänsternas chefer träffas. Det nordiska samarbetet diskuteras vidare i avsnitt 6.4.

Europeiska vädertjänster

De europeiska nationella vädertjänsterna är relativt enhetliga. Typiskt ingår allmän vädertjänst (inklusive prognos- och varningstjänst), flygmeteorologi och marin meteorologi. Vidare arbetar de flesta med klimatologi och jordbruksmeteorologi. I ett fåtal, främst östeuropeiska, länder arbetar vädertjänsterna liksom SMHI med hydrologi. Att som SMHI också ansvara för oceanografi är tämligen unikt, vissa vädertjänster arbetar dock med våg- och dyningsinformation till sjöfarten som en del av marin prognosverksamhet.

Den infrastrukturella verksamheten är den dominerande för alla europeiska vädertjänster, och bildar basen för den kundorienterade verksamheten. Många europeiska vädertjänster bedriver affärsverksamhet, i samtliga fall i samma organisation som den infrastrukturella verksamheten. Vid mina studiebesök vid europeiska vädertjänster har framhållits att affärsverksamhetens kontakt med marknaden ger vädertjänsten ökad förståelse för avnämarnas behov av meteorologisk information, vilket innebär att den infrastrukturella verksamheten kan utformas effektivare. Att bedriva infrastrukturell och affärsverksamhet integrerat uppges däremot inte ge upphov till några betydande stordriftsfördelar.

Beräkningar av ICWED visar att de sammanlagda kostnaderna för de västeuropeiska vädertjänsterna uppgår till knappt 10 miljarder kronor (1,1 miljarder ecu) per år. Störst är vädertjänsterna i Frankrike (ca 2,4 miljarder kronor i årskostnad och 3500 anställda), Tyskland (ca 2,0 miljarder och 3100 anställda) respektive Storbritannien (ca 1,9 miljarder och 2300 anställda).

De flesta europeiska vädertjänster bedriver forskning och utveckling. Tonvikten ligger på tillämpad forskning och utveckling. FoU:s andel av den totala verksamheten varierar, med en spännvidd

på ca 2-12 %. Danmark och Nederländerna tillhör de som satsar mest. FoU-andelen hos de största vädertjänsterna är för Frankrike ca 6 % av den totala omsättningen, i Storbritannien ca 5 % och i Tyskland ca 8 %. Andelen FoU vid SMHI är ca 6 %.

De europeiska vädertjänsternas departementstillhörighet varierar. I många länder, t.ex. Danmark, Spanien, Frankrike, Finland, Nederländerna och Tyskland, sorterar vädertjänsten som i Sverige under kommunikation/transport. Exempel finns också på att vädertjänsten hör till utbildning/forskning (t.ex. Norge och Belgien), miljö (t.ex. Estland) och försvar (t.ex. Storbritannien och Italien).

Vädertjänsterna i Europa finansieras i huvudsak med statliga anslag, uppdrags- och affärsintäkter och forskningsbidrag. Anslaget täcker vanligen ca 65-70 % av kostnaderna, detta gäller t.ex. i Finland, Frankrike, Nederländerna, Storbritannien och Tyskland. SMHI är ensamt om att ha intäkter från uppdrags- och affärsverksamhet som uppgår till 50 % av den totala omsättningen. Vissa av de europeiska vädertjänster jag besökt har, liksom SMHI, krav på sig att affärsverksamhetens priser skall inkludera ett bidrag till infrastrukturen. Överlag betraktas dessa krav som naturliga.

Att jämföra andelen affärsverksamhet är dock svårt, eftersom affärsverksamhet inte definieras på samma sätt i alla europeiska länder. Uppskattningar som gjorts inom ICWED visar dock att SMHI:s affärsverksamhet är den proportionellt största i Europa, vilket också styrkts av mina studieresor. I Frankrike, Storbritannien respektive Tyskland (där, i motsats till i Sverige, i inget fall tjänster åt civilflyget räknas som affärsverksamhet) utgör de kommersiella intäkterna 10, 13 respektive 5 % av de totala intäkterna. Om för jämförelsens skull SMHI:s försäljning till Luftfartsverket räknas bort från institutets affärsintäkter, så blir motsvarande siffror för SMHI 24 %.

De mer kommersiellt aktiva europeiska vädertjänsterna har lagt affärsverksamheten i särskilda avdelningar, eller motsvarande, separerat från den infrastrukturella verksamheten. I flera europeiska länder pågår också en utveckling mot att vädertjänsten ges en från moderdepartementet mer fristående ställning. För att bl.a. skapa bättre förutsättningar för att bedriva affärsverksamhet har sålunda flera

institut under senare år ombildats från myndighet till uppdragsmyndighet (agency). SMHI är sannolikt den vädertjänst som givits bäst möjligheter att bedriva affärsverksamhet, inget av de länder jag besökt har kommit lika långt i detta avseende. Brittiska MetOffice kommer dock sannolikt att ha ungefär samma förutsättningar som SMHI när man nästa år övergår till s.k. trading fund. Även om den kommersiella inriktningen ökar tycks dock instituten idag överlag inte ha kommersiella ambitioner som sträcker sig utanför det egna landet, bl.a. därför att sådana ambitioner skulle riskera att negativt påverka det fria internationella datautbytet.

I flera europeiska länder (t.ex. Frankrike, Nederländerna och Tyskland) har prövats om det nationella meteorologiska institutet bör bolagiseras. I samtliga fall har dock bolagisering avfärdats med bl.a. motivet att stora delar av verksamheten är ett centralt statligt intresse. Samtidigt kan noteras från mina studieresor i Europa att varken EU-kommissionens generaldirektorat för konkurrens eller WMO motsatt sig en eventuell bolagisering av SMHI.

USA och Nya Zeeland

USA utgör en motpol till Europa. Uppgiften för SMHI:s amerikanska motsvarighet, NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration), är nämligen begränsad till den infrastrukturella verksamheten, inklusive utfärdande av bl.a. varningar. NOAA får inte bedriva affärsverksamhet. All kommersiell verksamhet bedrivs istället av privata företag. Företagen (oavsett nationalitet) har rätt att mot distributionskostnad få tillgång till alla data och produkter, även sådana som utbytts via GTS, som NOAA tagit fram. All väderinformation som tagits fram med statliga medel skall nämligen vara fritt tillgänglig för all användning, även kommersiell.

I mitten av 1980-talet diskuterades att tillåta NOAA att agera kommersiellt och att försöka återvinna nedlagda kostnader genom att priset för väderinformationen även skulle inkludera ett bidrag till infrastrukturen. Dessa idéer mötte dock starkt politiskt motstånd

och avfärdades med bl.a. motivet att NOAA genom sin storlek skulle tränga undan konkurrenterna från marknaden.

NOAA sorterar under handelsdepartmentet och har ett brett verksamhetsfält, bl.a. ansvarar man för meteorologisk, oceanografisk, hydrologisk och miljörelaterad verksamhet. Den egentliga vädertjänsten, National Weather Service, ingår som en del i NOAA. National Weather Service har ca 5000 anställda, varav merparten är placerade vid väderstationer runt om i landet. Kostnaden för den operativa verksamheten vid National Weather Service uppgår till ca 2,9 miljarder kronor för innevarande år. Till detta skall läggas temporära kostnader för rationaliseringsprojekt på ca 1,5 miljarder kronor samt att NOAA har kostnader för satelliter på ca 4,3 miljarder. Verksamheten finansieras genom statliga anslag.

Genom att staten inte bedriver kommersiell verksamhet finns i USA, i motsats till i Europa, en relativt stor privat vädersektor. Den privata marknaden i USA uppskattas omsätta ca 1,5 miljarder kronor per år och sysselsätta ca 2500 personer. Dessa arbetar till övervägande del i en- eller fåmansföretag. Det finns också 5-6 relativt stora företag, några med flera hundra anställda. Uppgifter om omsättning lämnas i allmänhet inte ut, men uppskattningsvis har de största företagen intäkter på vardera drygt 200 mkr per år.

Som framgått har den meteorologiska verksamheten organiserats på olika sätt i Europa respektive i USA. De europeiska länderna har på ett enhetligt sätt givit sina statliga vädermyndigheter i uppdrag att sköta både den infrastrukturella verksamheten och distributionen till olika kunder, inklusive kommersiell försäljning. I USA är statens ansvar däremot i princip begränsat till den infrastrukturella verksamheten, medan den privata sektorn svarar för den kundorienterade verksamheten. Medborgarnas kostnader för meteorologisk verksamhet tycks dock vara ungefär desamma i USA som i exempelvis Sverige. Om kostnaderna för National Weather Service läggs ihop med den privata sektorns omsättning, och om ländernas respektive kostnader för satelliter, som inte är jämförbara, räknas bort, så ligger nämligen kostnaden per capita både i USA och Sverige på ca 27 kronor per år. Även om det finns betydande osäker-

heter i beräkningarna, USA är bl.a. ett avsevärt större land, och har också fler och extremare vädertyper, så antyder detta att USA:s och Europas olika modeller för att organisera meteorologisk verksamhet kanske är i stort sett lika effektiva.

I Nya Zeeland delades 1992 den statliga vädertjänsten i två delar. FoU samt klimatövervakning flyttades till ett fristående forskningsinstitut, till vilket även fördes liknande verksamheter som hydrologi- och oceanografiforskning. Återstoden av vädertjänsten ombildades till ett helägt statligt bolag, MetService.

Ägandet i MetService utövas av finans- och skattedepartementen, medan transportdepartementet fungerar som köpare av de tjänster staten behöver. Kontraktet mellan MetService och transportdepartementet innehåller köp av översiktliga land- och sjöprognoser, varningar och uppgiften att representera Nya Zeeland i WMO. MetService ansvarar för den nya zeeländska meteorologiska infrastrukturen, för vilken transportdepartementet betalar hela kostnaden.

Sammanfattning

Inom det internationella meteorologiska arbetet kan olika utvecklingstendenser noteras. Vissa aspekter bör särskilt framhållas:

- I Europa blir de nationella vädertjänsterna allt mer kommersiella. SMHI ligger dock långt framme när det gäller affärsmässighet. SMHI har också störst andel affärsverksamhet av de europeiska vädertjänsterna.

- I flera europeiska länder pågår en utveckling mot att vädertjänsten ges en mer fristående ställning. SMHI har dock sannolikt den friaste verksamhetsformen av de europeiska vädertjänsterna, möjligen tillsammans med brittiska MetOffice. Vissa länder i Europa har prövat, och avfärdat, möjligheten att bolagisera vädertjänsten. Bolagisering har dock skett i Nya Zeeland.

- När ECOMET etableras kommer konkurrensen att öka. Sannolikt sker dock ingen dramatisk förändring. För det talar bl.a. att de nationella vädertjänsterna inte tycks ha kommersiella ambitioner utanför sina hemländer. Såväl nationella vädertjänster som privata företag betonar också behovet av samarbete snarare än konkurrens.

- Ett tecken på ökat samarbete är också de diskussioner som för närvarande pågår inom ICWED om att minska parallellarbetet i Europa genom någon form av arbetsdelning mellan de europeiska vädertjänsterna.

- I den mån det finns fördelar med att hålla samman myndighets- och affärsverksamhet tycks dessa främst vara kvalitativa. Enligt företrädare för europeiska vädertjänster saknas betydande tekniska stordriftsfördelar i ett enskilt land. Skäl finns också som talar för att det amerikanska systemet är lika effektivt som det europeiska.

- Varken WMO eller EU-kommissionen invänder mot en bolagisering av SMHI.

- SMHI har en normal FoU-andel internationellt sett.

3.1.2 Hydrologi

Internationellt hydrologiskt samarbete sker främst inom WMO, som har samordningsansvar för operationell hydrologi inom FN. Samarbete finns även i det internationella hydrologiska programmet (IHP), som sorterar under UNESCO, och arbetar med övergripande samarbetsfrågor inom hydrologin och med internationellt informationsutbyte. I Norden arbetar SMHI i CHIN (Cheferna för Hydrologin i Norden) och NHP (Nordiska Hydrologiska Programmet).

De hydrologiska förhållandena skiljer sig mer mellan olika länder än vad fallet är med meteorologi. Detta avspeglar sig också i att en jämförelse av motsvarigheterna till SMHI:s hydrologiska verksamhet i olika länder ger ett varierat intryck.

T.ex. finns stora skillnader vad gäller organiseringen av hydrologisk verksamhet. I vissa länder (t.ex. Norge, Polen, Island, Finland, och Schweiz) är de nationella hydrologiska tjänsterna koncentrerade till ett institut. I andra (t.ex. Danmark, USA och Storbritannien) är de hydrologiska tjänsterna fördelade på flera institut. I många länder har också, i motsats till i Sverige, en långtgående delegering skett till regional och lokal nivå. I Finland och Norge kompletteras t.ex. den centrala myndigheten med en regional organisation. I Tyskland bär delstaterna en del av ansvaret. I Storbritannien har nästan alla hydrologiska frågor lösts lokalt genom s.k. river authorities. Sverige intar också en särställning genom att hydrologin är samorganiserad med meteorologi och oceanografi.

Vidare varierar inriktningen på hydrologisk verksamhet i olika länder. I samtliga nordiska länder, utom Danmark, har t.ex. den hydrologiska verksamheten alltid haft en markerad inriktning mot kartläggning av vattenresurser, prognoser och varningar inom den anslagsfinansierade delen av verksamheten, och tjänster för vattenkraftens behov inom affärsverksamheten. I Danmark har grundvattenfrågor varit av störst intresse. Kopplingen till geologi (grundvatten) finns också starkt uttalad i t.ex. Schweiz, där motsvarigheten till SGU ansvarar för den hydrologiska verksamheten, och i USA, där US Geological Survey bl.a. ansvarar för grundläggande hydrologiska databaser. I USA är dock ett flertal organ engagerade, t.ex. gör National Weather Service huvuddelen av de hydrologiska prognoserna och varningarna. Som exempel på att hydrologins villkor skiljer sig från meteorologins kan också nämnas Nederländerna, där kopplingen till utdikningen av havet har stor betydelse, och Tyskland, där de stora floderna gör att de hydrologiska frågorna i högre grad än i Sverige kräver internationellt samarbete.

Finansieringen av verksamheten skiljer sig också åt mellan olika länder. I vissa länder, t.ex. Schweiz, Tjeckien, Tyskland och USA,

är de myndigheter som motsvarar SMHI:s hydrologiska verksamhet helt anslagsfinansierade. I USA gäller för övrigt, som på det meteorologiska området, att privata företag får tillgång till information från de federala databaserna mot distributionskostnad. I ett flertal andra länder bedriver nationellt ansvariga myndigheter även en viss affärsverksamhet, detta gäller t.ex. för samtliga nordiska länder.

3.1.3 Oceanografi

I det internationella oceanografiska arbetet agerar SMHI bl.a. i organisationerna IOC (Intergovernmental Oceanographic Commission), som är ett underorgan till UNESCO, och ICES (Internationella havsforskningsrådet). Internationellt samarbete sker också i t.ex. Helsingforskommissionen (HELCOM) och Oslo-Pariskommissionen (OSPARCOM) och arbetsgrupper och kommittéer som hör till dessa. I Norden är samarbetet bäst utvecklat med Finland, i första hand inom Bottniska Vikenkommittén.

Liksom vad gäller hydrologin skiljer sig oceanografin på flera sätt från de relativt enhetliga nationella vädertjänsterna. Uppbyggnaden av oceanografisk verksamhet har varit beroende av tillgång till fartyg och andra marina plattformar och styrts av samhällets behov och forskningens möjligheter. Haven har ända fram till de senaste decennierna betraktats som en gemensam resurs, varför samarbete och arbetsdelning varit naturligt.

Internationellt betecknar oceanografi hela havsvetenskapen och täcker en mängd discipliner, som t.ex. fysik, kemi, biologi, geologi. Den stora bredden har i kombination med den avnämarstyrda utvecklingen lett till att oceanografiska verksamheter i olika länder organisatoriskt har stora skillnader. SMHI har ingen direkt motsvarighet i andra länder utan en kombination av myndigheter, institut, forskningsinstitutioner och konsulter utför det oceanografiska arbete SMHI svarar för i Sverige. Omvänt utför de flesta organ som ingår i dessa kombinationer också en verksamhet som i Sverige utförs av annan myndighet än SMHI. Nedan följer några exempel.

Den oceanografiska verksamheten vid det tyska hydrografiska institutet, Bundesamt für Seeschiffart und Hydrographie (BSH), har liknande inriktning som SMHI:s. BSH har dock ingen egen verksamhet inom meteorologi eller hydrologi, utan är istället samordnat med den federala sjöfarts- och sjömätningsmyndigheten. Verksamheten vid BSH, som är en av de största i Nordeuropa, är helt finansierad med allmänna medel. Även USA:s NOAA bedriver oceanografisk verksamhet av samma typ som SMHI. Typiskt för dessa myndigheter, liksom för SMHI, är att man bedriver s.k. operationell oceanografi, dvs. service till i havet bedriven yrkes- eller fritidsverksamhet, t.ex. varningar och prognoser.

I de flesta länder saknas operationell oceanografi som samlad tjänst. Både globalt och på EU-nivå skrivs dock program för utveckling av operationell oceanografi med mål att parallellt med de nationella vädertjänsterna tillhandahålla oceanografiska tjänster, vid vädertjänsten eller annat institut. I Norge och Danmark pågår en utveckling i denna riktning vid de meteorologiska instituten. I Storbritannien koncentras en stor del av den nationella oceanografin till ett särskilt center. Övrig SMHI-liknande oceanografisk verksamhet i dessa länder är knuten till myndigheter ansvariga för fiskeri- och miljöfrågor och till vissa forskningsinstitut. Verksamheten finansieras med direkta anslag och via forskningskontrakt. Vid sidan av de statliga organen finns ett antal konsultföretag som specialiserat sig på t.ex. offshoreindustrin.

I övrigt kan nämnas att Finland har ett havsforskningsinstitut som bedriver forskning, kartläggning och miljöövervakning för samhällets behov. Vid sidan om detta institut finns forskning vid universitet och tillämpad miljöoceanografi vid särskild myndighet.

3.2 Datapolicies i internationella organ

I flera av de ovan beskrivna organen diskuteras f.n. vilka regler som skall gälla för bl.a. utbyte av data. Enligt direktiven skall jag därför redogöra för de datapolicies som gäller i internationella organ.

WMO:s datapolicy

WMO strävar efter "the principle of free and unrestricted exchange of meteorological data and products between National Meteorological Services". Ett fritt internationellt utbyte av data och produkter var också tidigare relativt problemfritt. Som framgått gav dock den kommersiella meteorologin under 80-talet upphov till viss återhållsamhet i det internationella datautbytet. Under senare år har WMO därför eftersträvat en datapolicy som möjliggör en fortsatt utveckling av den kommersiella meteorologin utan allvarliga konflikter för det internationella samarbetet och datautbytet. Vid WMO:s 12:e kongress i juni 1995 antogs en resolution som förväntas lösa detta. Resolutionen innebär att man i framtiden kommer att skilja på:

- "essential information", som skall utbytas fritt inom ramen för WMO-samarbetet, och för vilken inga villkor skall finnas som begränsar användningen, samt

- "additional information", som skall utbytas fritt mellan nationella meteorologiska institut, men för vilken ursprungslandet kan ange villkor som begränsar vidareexport för kommersiell användning.

Dessa typer av information skall täcka WMO-programmens behov. Utanför detta kan det finnas data och produkter för vilka det internationella utbytet regleras genom t.ex. bilaterala avtal.

Resolutionen säger att det som gäller för ett land i vissa fall gäller för "countries forming a single economic group". EU är att betrakta som en sådan grupp, vilket innebär att WMO:s datapolicy överensstämmer med de regler som föreslagits för ECOMET. Härmed kan ECOMET etableras. Detta medför bl.a. att privata företag, som hittills fått europeiska data mot distributionskostnad från t.ex. NOAA, nu kommer att tvingas köpa data enligt ECOMET:s villkor.

Datapolicy i ECOMET samt i USA

Vad som gäller för ECOMET och i USA har i huvudsak behandlats i avsnitt 3.1. I korthet kan dock ECOMET sägas innebära att allt underlag som en nationell vädertjänst som är medlem i ECOMET utnyttjar för kommersiellt bruk, även i det egna landet, skall införas i en särskild produktkatalog, och att det sedan kan utnyttjas av alla användare; nationella vädertjänster eller privata företag. Privata företag skall betala enligt en särskild taxa. För de nationella vädertjänster som är medlemmar i ECOMET skall allt som finns upptaget i katalogen vara fritt tillgängligt. Om vädertjänsterna använder data i affärsverksamhet skall dock affärsverksamheten belastas med kostnader på samma sätt som om en privat konkurrent köper data från institutet. I sammanhanget bör noteras att ECOMET inte skapat en egen datapolicy, utan är en anpassning till EU:s regelverk.

Som framgått är i USA all information som framtagits med anslagsmedel fritt tillgänglig för all användning. Från amerikansk sida har man därför reagerat negativt på de europeiska strävandena att ta betalt för information och att begränsa informationsutbytet. USA accepterade dock den ovannämnda WMO-resolutionen.

Datapolicy i ECMWF

Utgångspunkten för ECMWF:s datapolicy är att medlemmar skall ha fördelar före icke-medlemmar för att därigenom ha incitament att fortsatt bidra till verksamheten. Nuvarande datapolicy antogs i december 1994. Jämfört med tidigare har den öppnat för kommersiell verksamhet utanför medlemsländernas nationsgränser. Detta görs på samma sätt som i ECOMET, en produktkatalog upprättas och det som tas upp i denna kan försäljas till olika användare.

ECMWF har upphovsrätt till de produkter som organisationen framställer. Nationella vädertjänster som är medlemmar ges full nyttjanderätt av produkterna för icke-kommersiell användning. För kommersiell användning sker försäljning genom ECMWF-katalo-

gen. En medlem kan använda katalogprodukter för kommersiella aktiviteter inom det egna landet utan att någon del av försäljningssumman går till ECMWF. Däremot skall vid kommersiell aktivitet utanför det egna landet en viss andel av försäljningssumman gå till ECMWF. Privata företag kan också köpa produkter från katalogen. En nationell vädertjänst som är medlem kan ge underlicenser och försäljningssumman fördelas mellan ECMWF och leverantören av produkten, vilken ofta är medlemmen ifråga.

En begränsad del av ECMWF:s produktion är fritt tillgänglig för det meteorologiska samfundet. Detta utgör ECMWF:s bidrag till WMO och det fria internationella data- och produktutbytet. F.n. diskuteras också om länder med låg BNP per capita skall kunna få tillgång till informationen utan avgift för sina nationella behov.

Datapolicy i EUMETSAT

EUMETSAT har en liknande datapolicy som ECMWF. Det skall finnas incitament att fortsätta att vara medlem och lämna bidrag till verksamheten. EUMETSAT är ägare till data och produkter som tas fram. Medlemmarna har full tillgång till alla data och produkter och kan nyttja dem för all nationell användning. Affärsverksamhet utanför nationsgränserna med EUMETSAT-information tillåts dock i princip endast om den vädertjänst där försäljningen sker ger sitt samtycke. F.n. diskuteras att anpassa datapolicyn till ECOMET.

EUMETSAT-informationen har hittills varit tillgänglig för alla som har en mottagarutrustning för satellitdata. Med start under hösten 1995 kommer dock en stor del av den högupplösliga, digitala informationen att krypteras. Informationen kommer endast att vara tillgänglig för de vädertjänster som är medlemmar och för dem som tecknat avtal med EUMETSAT, eller med en medlem, och därmed fått tillgång till en egen nyckel.

Liksom i ECMWF har EUMETSAT dock beslutat att en betydande del av informationen skall lämnas öppen och fritt tillgänglig. Alla lågupplösliga satellitdata kommer även i framtiden att vara

fritt tillgängliga. Viss högupplöslig information skall också vara fritt tillgänglig. Vidare kan länder med en låg BNP per capita få tillgång till informationen utan avgift för sina nationella behov.

Datapolicies inom hydrologiska och oceanografiska organ

Inom hydrologin sker samarbete inom bl.a. WMO, OHP, IHP samt på nordisk basis inom CHIN och NHP. Inom WMO/OHP/IHP utnyttjas WMO:s datapolicy, dvs. det finns ett omfattande fritt utbyte av data och produkter. Hittills har denna policy gällt även inom Norden. Under senare tid har detta dock ifrågasatts p.g.a. kommersiell konkurrens inom verksamheten. En särskild utredning om en eventuell ny nordisk datapolicy har därför initierats.

Datapolicies inom oceanografin har utformats på ett annat sätt än inom meteorologin, vilket är naturligt eftersom gemensamma oceanografiska databaser inte byggts upp för operativa ändamål, utan som stöd åt FoU-verksamhet, och dessutom ansvaret för observationsverksamheten delats så att merparten av kuststaterna utför observationer på gemensamt bestämda positioner i det fria havet. Samarbetet bygger på ett fritt datautbyte mellan deltagande länder. Oceanografin blir dock alltmer operativt inriktad, vilket sannolikt kommer att påverka reglerna för datautbyte.

Som framgått sker oceanografiskt samarbete bl.a. inom IOC, ICES, OSPARCOM och HELCOM. FN-organet IOC har nära samarbete med WMO inom det marina området. IOC har ingen fastställd datapolicy, men idéer finns om att införa en liknande policy som den WMO nyligen beslutat. Hittills har gällt att inlämnade data skall vara tillgängliga för alla användare. Data får därför inte beläggas med några restriktioner av sina upphovsmän.

ICES har bl.a. byggt upp och förvaltar stora databaser med reguljära observationsdata inom fiskeri och oceanografi. ICES har en mer restriktiv hållning än IOC. Den som begär andras data från ICES men inte själv bidrar med egna data till databasen har svårt att få ut större datamängder. Om man hos ICES dessutom vet eller

misstänker att data begärs för kommersiell användning sker ingen leverans utan den som vill ha data hänvisas istället till en direkt uppgörelse med den ursprunglige dataproducenten.

ICES förvaltar också miljöövervakningsdata från OSPARCOM. För dessa gäller att OSPARCOM har exklusiv förfoganderätt upp till två år efter inrapportering. När OSPARCOM beslutat att publicera data, eller en rapport där data utvärderats, har ICES rätt att tillföra dessa data till sin egen databas. Ett medlemslands kontaktmyndighet, i Sverige Naturvårdsverket, kan då begära att få övriga länders data. Enskilda organ, t.ex. ett universitet, kan endast få tillgång till data via den nationella myndigheten.

HELCOM driver bl.a. olika övervakningsprogram som ger upphov till data vilka förvaltas av olika databasvärdar. För HELCOM:s största databas gäller att inrapporterade data årligen distribueras till medlemsländernas kontaktmyndigheter, vilket är Naturvårdsverket i Sverige, SMHI får dock en kopia. Dessa data kan myndigheten använda för eget arbete. Vill man däremot publicera material baserat på nya data från andra länder måste tillstånd begäras från varje enskilt land. När data genomgått en gemensam utvärdering och denna publicerats kan myndigheten utan hinder använda data för icke-kommersiell verksamhet. För kommersiellt bruk måste tillstånd begäras från de länder vars data man vill använda. Andra användare kan endast få data genom landets kontaktmyndighet. Inom HELCOM pågår f.n. en utredning om databasstrategi som förväntas utmynna i en ny datapolicy.

Data och produkter till FoU och till utbildning

Icke-kommersiell utbildning och FoU har en särställning vad gäller tillgång till data och produkter. De flesta av de ovan nämnda organisationerna, även de som arbetar för att på något sätt begränsa datatillgången för icke-auktoriserade användare, bekänner sig till policyn att all icke-kommersiell utbildning och FoU skall ha fri tillgång till data och produkter, låt vara att tillämpningen kan vara mer eller

mindre generös. Sverige är dock tämligen ensamt om att hävda att också dessa nyttjare av information skall bidra till finansieringen.

Avslutande kommentarer

Ett omfattande internationellt data- och produktutbyte är en nödvändig förutsättning för i synnerhet meteorologisk verksamhet. För att SMHI skall kunna göra korrekta väderprognoser behöver institutet ha tillgång till andra länders observationer. För att till låga kostnader kunna tillgodose enskilda länders behov har därför traditionellt gällt som policy i de internationella meteorologiska organen att data skall utbytas fritt och utan restriktioner. Liknande policies gäller i allmänhet i hydrologiska och oceanografiska organ.

Inom framför allt det meteorologiska området har dock en ökad kommersialisering skett under senare år. Flera europeiska vädertjänster har t.ex. i ökad utsträckning börjat ta betalt för data och produkter. Kommersialiseringen har givit upphov till viss återhållsamhet i det internationella datautbytet.

Denna utveckling har skapat en konflikt mellan i första hand de västeuropeiska länderna och USA. I Västeuropa har vädertjänsterna strävat efter att hitta former för att bevara det fria utbytet av meteorologisk information och samtidigt möjliggöra för instituten att bedriva kommersiell verksamhet under acceptabla konkurrensvillkor. I USA, där en fundamental princip är att all information som tagits fram med allmänna medel skall vara fritt tillgänglig för alla användare, har man emellertid starkt motsatt sig att nationella vädertjänster skall kunna ta betalt för data.

Konflikten tycks dock vara löst sedan en resolution, som möjliggör en fortsatt utveckling av den kommersiella meteorologin utan allvarliga konflikter för det internationella samarbetet och datautbytet, antagits vid WMO:s kongress i juni 1995. För utredningens del är den viktigaste slutsatsen av detta avsnitt att resolutionen bl.a. innebär att ECOMET nu kommer att kunna etableras.

4 Marknader och konkurrens

Som underlag för ställningstaganden om SMHI:s verksamhetsform är en analys av uppdrags- och affärsverksamhetens marknader och konkurrens väsentlig. Underlag har utgjorts av skriftligt material från SMHI och intervjuer med företrädare för institutet. Ett trettiotal intervjuer har också gjorts med svenska avnämare och konkurrenter. Vidare har ett tjugotal intervjuer gjorts med motsvarigheter till SMHI, samt privata meteorologiföretag, i utlandet.

I kapitlet analyseras dagens situation och hur förhållandena kan förväntas utvecklas i Sverige och Europa. Vidare uppskattas (med 93/94 som startpunkt) intäkternas utveckling på fem års sikt. Bedömningen görs utifrån dagens verksamhetsform och bygger på resonemang om marknadernas utveckling och SMHI:s konkurrenskraft. Uppskattningarna jämförs med SMHI:s tillväxtmål, dvs. en tillväxt i takt med inflationen för uppdragsverksamheten samt med 5 % realt per år för affärsverksamheten, vilket, som framgår nedan, i stort sett överensstämmer med de senaste årens utveckling.

Tabell 11 Real omsättningsutveckling.

Intäkter (mkr)	89/90	90/91	91/92	92/93	93/94
av uppdrag	28,6	27,5	27,3	28,3	36,1
av affär	117,1	121,8	130,3	125,8	138,7
Summa intäkter	145,7	149,3	157,6	154,1	174,8
(Index statlig kons.	0,901	0,989	0,948	1,014	1,000)

4.1 Uppdragsverksamheten

Inom uppdragsverksamheten utför SMHI olika typer av meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska tjänster åt andra myndigheter. Verksamheten omsatte ca 36 mkr 93/94, varav ca 24 mkr kom från samverkan med försvaret. Som framgått av avsnitt 2.4 var dock en del av försvarets bidrag temporära resurser för utvecklingsarbete. Utan dessa hade omsättningen varit ca 30 mkr. För vidare uppgifter om verksamheten se avsnitt 2.8.1.

Uppdragsverksamhetens tjänster skall till sin karaktär och utförande likna SMHI:s myndighetsverksamhet. Verksamheten är inte kommersiell, vilket bl.a. illustreras av att relationerna till avnämarna i allmänhet är reglerade i långsiktiga samverkansavtal och att priserna är självkostnadsbaserade.

I större delen av uppdragsverksamheten saknar SMHI konkurrens. Merparten av tjänsterna är nämligen av den arten att SMHI är den enda tänkbara leverantören, detta gäller t.ex. för den största intäktskällan, samverkan med försvaret. En mindre del av intäkterna, ca 5-10 %, härrör emellertid från tjänster där kunden har alternativ, i första hand att utföra verksamheten själv eller att samarbeta med någon annan myndighet som kan lösa uppgiften på ett alternativt sätt jämfört med SMHI. I vissa fall erbjuder också universitet och högskolor eller tekniska konsultföretag alternativ till SMHI. Sammantaget innebär detta att marknaden för uppdragsverksamhetens tjänster kan sägas vara något större än verksamhetens omsättning. Uppskattningsvis uppgick marknaden till ca 38-40 mkr 93/94.

Bedömning av uppdragsverksamhetens framtida intäkter

Hur uppdragsverksamhetens intäkter utvecklas på sikt sammanhänger med olika typer av beslut av statsmakterna, bl.a. beror den möjliga omfattningen av kundernas köp på beslut om anslagstilldelning. Med tanke på de besparingskrav som myndigheter lever under är det inte troligt att intäkterna kan växa kraftigt de närmaste

åren. En faktor som kan tala för en viss tillväxtpotential är att behovet av SMHI:s tjänster inom miljösektorn sannolikt ökar.

Att tala om tillväxtmål för uppdragsverksamheten är dock egentligen inte relevant. Intäkterna från försvaret är t.ex. automatiskt kopplade till kostnaderna för infrastrukturen, vilket innebär att när effekterna av SMHI:s rationaliseringar inträder, så minskar intäkterna från försvaret. Vidare är intäkterna från kontrolluppdrag för vattendomar svåra att påverka för SMHI; uppdragen skall inte ge vinst och volymen hänger samman med vattendomstolarnas arbete.

Den ökade konkurrens som väntas på den europeiska vädermarknaden till följd av bl.a. ECOMET kan möjligen medföra att andra nationella institut, och eventuellt stora internationella företag, kommer in och erbjuder sina tjänster till uppdragsverksamhetens kunder. Enligt min bedömning är dock en sådan utveckling tämligen osannolik, eftersom det knappast finns några vinster att hämta för en konkurrent. SMHI har också genom sina samarbetsavtal med kunderna en stark position som kan förväntas bestå, att t.ex. försvaret skulle överge SMHI får betraktas som högst osannolikt, och SMHI lyckas sannolikt upprätthålla sin stora marknadsandel.

Sammantaget bedömer jag att SMHI i princip kommer att nå sitt tillväxtmål för uppdragsverksamheten, dvs. en utveckling i takt med inflationen. Den långsiktiga intäktsnivån torde dock vara lägre än 1993/94 års, eftersom hänsyn bör tas till att försvaret detta år sköt till extra medel för utvecklingsarbete. Min bedömning är därför att uppdragsintäkterna realt kommer att ligga på ca 30 mkr om fem år.

4.2 Affärsverksamheten

4.2.1 Trafik och Konsument

Affärsområdena Trafik och Konsument arbetar i det närmaste uteslutande med meteorologisk affärsverksamhet, och möter i huvudsak samma, befintliga eller potentiella, konkurrenter. Jag har därför valt att behandla dessa affärsområden tillsammans.

Trafik omsatte ca 73 mkr 93/94, av detta härrörde ca 54 mkr från försäljning till Luftfartsverket. Konsument omsatte ca 23 mkr under samma period. Merparten av intäkterna, 15 mkr, kom från mediasektorn. För vidare uppgifter om verksamheten se avsnitten 2.8.2 och 2.8.3.

Som framgått av kapitel 3 har den kommersiella meteorologin utvecklats på olika sätt i skilda delar av världen. I vissa länder har de nationella vädertjänsternas uppgift begränsats till att stå för infrastrukturen och att till uttagskostnad tillhandahålla ett meteorologiskt basmaterial till en marknad där privata företag opererar. Detta är t.ex. fallet i USA och i Japan, där de kommersiella marknaderna för väderprodukter helt domineras av privata företag som säljer tjänster baserade på grundmaterial som tillhandahållits av respektive lands vädertjänst.

Det material som dessa företag har tillgång till innehåller också grundläggande data om andra länder, t.ex. Sverige, som erhållits via det internationella datautbytet i WMO:s försorg. De data som tillhandahålls i det internationella utbytet begränsas i allmänhet till de grundläggande krav som anges i WMO:s regler, men dessa data är ändå av sådan omfattning att de möjliggör för företagen att konkurrera på den europeiska marknaden. Några amerikanska och japanska företag agerar också redan idag i Europa. På egen hand eller genom dotterbolag erbjuder man tjänster direkt avsedda för marknaden eller databasmaterial som kan utnyttjas för vidareförädling.

I Europa har de nationella vädertjänsterna på ett enhetligt sätt givits i uppdrag att sköta både sina länders meteorologiska infrastruktur och distributionen till olika kunder. (Ett undantag utgör dock Nederländerna, där privata företag i slutet av 80-talet gavs möjlighet att köpa internationella data från den nationella vädertjänsten till enbart uttagskostnad. Övriga europeiska vädertjänster protesterade dock kraftigt, vilket lett till att den fria distributionen i praktiken stoppats). Som framgått av avsnitt 3.1 har också en informell överenskommelse (gentlemen's agreement) funnits mellan vädertjänsterna, som innebär att man inte konkurrerar på varandras marknader. På den europeiska vädermarknaden innebär det att den

konkurrens som förekommer idag i huvudsak handlar om att privata meteorologiföretag konkurrerar med nationella vädertjänster på vädertjänsternas respektive hemmamarknader.

Sålunda verkar affärsområdena Trafik och Konsument idag nästan uteslutande i Sverige. SMHI har också i det närmaste en monopolställning på den svenska marknaden för dessa tjänster. I praktiken är det endast intäkterna från weather-routing (ca 2-3 mkr 93/94) och mediatjänster (ca 15 mkr) som kan sägas ha genererats i konkurrens. På mediaområdet har dock SMHI lyckats bevara en dominerande marknadsposition.

Marknadens storlek sammanfaller således i stort sett med Trafiks och Konsuments intäkter. Uppskattningsvis uppgick marknaden för Trafiks tjänster till ca 75 mkr budgetåret 1993/94. (Hur Trafiks marknad bör beräknas är dock inte givet. Weather-routing skiljer sig nämligen från bilden av nationella marknader med begränsad konkurrens i Europa. Weather-routing utgör en global, konkurrensutsatt marknad som uppskattas omsätta ca 150-160 mkr per år. Eftersom SMHI:s intäkter inom området är så pass begränsade särredovisas dock inte denna marknad här). Marknaden för Konsuments tjänster uppgick uppskattningsvis till ca 25 mkr 93/94.

Som framgått av avsnitt 3.1 innebär etablerandet av ECOMET att gentlemen's agreement minskar i betydelse, varigenom andra länders vädertjänster kan komma in på den svenska marknaden, och SMHI gå ut på den europeiska marknaden. Genom ECOMET får också privata företag garanterad tillgång till data, varigenom de får bättre möjligheter att konkurrera. Samtidigt innebär ECOMET å andra sidan att t.ex. de amerikanska företagen tvingas betala för vissa data som man tidigare fått mot distributionskostnad från USA:s vädertjänst.

Även om ECOMET sannolikt leder till ökad konkurrens är det, att döma av de studieresor jag genomfört i Europa och USA, inte troligt att konkurrensbilden kommer att radikalt förändras. Från de nationella vädertjänsterna framhålls i allmänhet att det fria datautbytet är mycket viktigt, och att man inte vill hota samarbetet genom att konkurrera i andra länder. Även större privata företag talar om

att man hellre vill samarbeta med de nationella instituten på deras respektive marknader, än att driva verksamhet i hård konkurrens med instituten. Sammantaget är min bedömning att de nationella vädertjänsterna alltjämt kommer att dominera på sina respektive marknader, men att exempelvis SMHI i Sverige kommer att möta en viss ökad konkurrens.

Sannolikt kommer också konkurrensens styrka att variera mellan olika tjänster inom Trafik och Konsument. Framför allt är det mindre sannolikt att konkurrensen ökar beträffande meteorologisk tjänst åt luftfarten, än vad fallet är för övriga tjänster. Meteorologisk tjänst åt luftfarten betraktas nämligen i de flesta europeiska länder som en grundläggande myndighetsuppgift för den nationella vädertjänsten, vilket bl.a. innebär att det i allmänhet är landets vädertjänst som är meteorologiskt ansvarig myndighet gentemot ICAO. Flygvädertjänst ingår heller inte i ECOMET. Sannolikheten att meteorologisk tjänst åt luftfarten skall konkurrensutsättas får därför i flertalet länder betraktas som liten. Härmed torde SMHI:s marknad även i framtiden begränsas till Sverige.

Möjligheterna för konkurrenter att utmana är dock sannolikt större på den svenska flygvädermarknaden än i många andra länder, eftersom det är Luftfartsverket, och inte SMHI, som är meteorologiskt ansvarig myndighet gentemot ICAO, och flygvädret betraktas som en kommersiell verksamhet, som kan köpas av Luftfartsverket i öppen upphandling. Flera europeiska vädertjänster skulle sannolikt kunna erbjuda en likvärdig tjänst som SMHI, men om en nationell vädertjänst utmanar SMHI i Sverige torde dock vädertjänstens hemland också tvingas öppna sin egen flygvädermarknad, varför en sådan utveckling är mindre sannolik. I första hand kan den potentiella konkurrensen istället antas komma från större, främst amerikanska, privata företag. SMHI:s chanser att behålla Luftfartsverket som kund får dock betraktas som goda.

På övriga tjänster inom Trafik och Konsument kommer konkurrensen sannolikt att öka. Marknaden torde samtidigt komma att växa till följd av att t.ex. massmedieutbudet ökar och att den tekniska utvecklingen ökar möjligheterna både att framställa och ta be-

talt för nya typer av skräddarsydda tjänster. Konkurrensen kommer dock sannolikt att variera mellan olika produkter. Detta antyds av en undersökning från 1993 i vilken tio europeiska vädertjänster ombads rangordna olika segments attraktivitet, med följande resultat. 1) TV/radio, 2) Teletjänster, 3) Press, 4) Myndigheter, 5) Landtransport, 6) Sjötransport/offshore, 7) Jordbruk.

Den europeiska, kommersiella marknaden för den här typen av meteorologiska tjänster uppskattades i samma undersökning uppgå till ca 1 miljard kronor (107 miljoner ecu) 1993. Den totala omsättningen på marknaden förväntades växa med 5 % per år.

På den europeiska marknaden finns ett flertal aktörer som i framtiden skulle kunna bli konkurrenter till SMHI. Dessa kan delas in i två grupper. Dels nationella vädertjänster, vilka tillsammans har en marknadsandel på ca 80 %, men som idag nästan uteslutande agerar på sina hemmamarknader. Dels privata europeiska och utomeuropeiska företag, som tillsammans har en marknadsandel på ca 20 % och som i flera fall redan idag agerar över stora delar av Europa.

Bland de nationella vädertjänsterna har brittiska MetOffice mest uttalade kommersiella expansionsplaner. MetOffice har också, med ca 245 mkr senaste året, de största kommersiella intäkterna. Bland andra vädertjänster med kommersiella ambitioner kan nämnas den franska, med ca 240 mkr i kommersiell omsättning, den tyska, ca 100 mkr, den norska, ca 40 mkr och den nederländska, ca 30 mkr. (Observera att dessa siffror inte inkluderar intäkter från tjänster till nationella luftfartsmyndigheter, eftersom detta inte räknas som en kommersiell tjänst i dessa länder). Att döma av mina samtal med företrädare för dessa vädertjänster är dock i allmänhet de kommersiella ambitionerna i första hand inriktade på det egna landet.

På marknaden finns vidare ett dussintal större (med omsättningar mellan ca 5 och 40 mkr) europeiska väderföretag, vilka företrädesvis säljer tjänster inom områdena sjötransport, offshore, media och jordbruk. Några av de största företagen har köpts upp (se nedan). Bland fortfarande självständiga företag märks Indic från Sverige, det nederländska MeteoConsult och det brittiska Noble Denton.

Europamarknaden drar också till sig allt större intresse från stora amerikanska och japanska företag. Ett stort amerikanskt företag, WSI, har nyligen etablerat sig i Europa genom att köpa det brittiska företaget Weather Department. En liknande affär har gjorts av japanska Weather News International, som köpt amerikanska Oceanroutes och därmed även kommit över Oceanroutes brittiska dotterbolag, som är en av de största privata aktörerna i Europa. Det finns även flera andra amerikanska företag som kan bli betydande aktörer på den europeiska marknaden, t.ex. Accu-Weather och Kavouras.

Bedömning av Trafiks och Konsuments framtida intäkter

Som framgått bedömer jag att SMHI kommer att lyckas behålla ansvaret för flygväder i Sverige. Intäkterna från Luftfartsverket har dock minskat de senaste åren genom att genomförda rationaliseringar lett till prissänkningar. Om den svenska marknaden utsätts för konkurrens torde priserna pressas ytterligare. Det finns därför skäl att anta att intäkterna från Luftfartsverket kommer att minska.

På övriga meteorologiska tjänster som SMHI erbjuder kommer konkurrensen sannolikt att öka, vilket bl.a. torde leda till en viss prispress. Liksom i övriga Europa torde dock den svenska marknaden samtidigt komma att växa, bl.a. till följd av att nya produkter lanseras. Den samlade effekten på marknadens totalomsättning kan antas bli i enlighet med den bedömning av tio europeiska vädertjänster som redovisades ovan, dvs. en årlig ökning med 5 %.

Även om konkurrensen ökar på den svenska marknaden talar vissa faktorer till SMHI:s fördel. Dels finns ett upparbetat förtroende och en överlägsen kunskap om de svenska förhållandena, vad gäller t.ex. språk och närhet till kunden. Dels kan det faktum att staten länge ställt krav på minskad anslagsfinansiering ha inneburit en tidig trimning av kostnader och anpassning till ökad konkurrens. Samtidigt bör poängteras att SMHI på flera tjänster inom affärsområdena Trafik och Konsument hittills i praktiken haft monopol. Sammantaget är dock min bedömning att SMHI torde kunna

upprätthålla sin position relativt väl på den svenska marknaden. Sannolikt kan institutet behålla dagens intäkter samt ta ca hälften av den förväntade tillväxten.

SMHI:s internationella konkurrenskraft är oprövad. Att döma av mina studiebesök utomlands ligger dock SMHI relativt väl framme jämfört med flertalet andra europeiska vädertjänster, både vad gäller produkternas kvalitet och förmågan att agera på en konkurrensmarknad, varför möjligheterna att ta marknadsandelar ute i Europa, och i synnerhet i Skandinavien, sannolikt är förhållandevis goda.

Sammantaget bedömer jag att SMHI:s intäkter från meteorologisk tjänst åt luftfarten (ca 54 mkr 93/94) om fem år kommer att uppgå till ca 45 mkr exklusive inflation, och att intäkter från övriga tjänster (ca 42 mkr 93/94) kommer att ha ökat till ca 50 mkr. Utöver detta kan SMHI sannolikt ha intäkter från utlandsförsäljning, inklusive bidrag från ECOMET-samarbetet. Jag uppskattar att dessa kan komma att uppgå till ca 5-6 mkr om fem år.

Totalt bedömer jag således att den reala omsättningen för affärsområdena Trafik och Konsument kommer att vara ca 100-105 mkr om fem år. Detta motsvarar en tillväxt på endast ca 5-10 mkr på fem år, men samtidigt ligger i uppskattningen ett antagande om att institutets intäkter från flygväder kommer att minska med ca 10 mkr under samma period. Min bedömning är dock avsevärt lägre än vid en tillväxt motsvarande SMHI:s tillväxtmål på plus 5 % realt per år, som ger 122 mkr.

4.2.2 Miljö-Energi

Miljö-Energi är det kommersiella affärsområde där meteorologi, hydrologi och oceanografi i störst utsträckning används gemensamt. Förutsättningarna skiljer sig därmed från Trafik och Konsument, och jag har därför valt att behandla Miljö-Energi separat.

Budgetåret 1993/94 omsatte Miljö-Energi 45 mkr. Miljö-Energi har många kunder som gör relativt små inköp och är inte på samma sätt som övriga affärsområden beroende av enstaka stora kunder.

Under senare år har dock Öresundsbrokonsortiet varit en betydelsefull kund, 93/94 köpte konsortiet tjänster för ca 18 mkr. För vidare uppgifter om verksamheten se avsnitt 2.8.4.

Miljö-Energi är det affärsområde som är mest konkurrensutsatt idag. Konkurrenterna är främst inhemska, bl.a. universitet och högskolor, tekniska konsultföretag eller kunden själv. Totalt kan den av Miljö-Energi prioriterade marknaden uppskattas ha uppgått till ca 70-80 mkr 1993/94. Konkurrensens styrka varierar dock mellan olika tjänster. När det gäller försäljning av data och statistik, olika typer av abonnemangstjänster samt försäljning av vissa typer av programsystem saknar SMHI i princip konkurrens. På konsult- respektive experttjänster är å andra sidan konkurrensen i vissa fall hård. Sammantaget kan ca 25-30 mkr av SMHI:s intäkter inom affärsområde Miljö-Energi 93/94 sägas ha intjänats i konkurrens.

Bedömning av Miljö-Energis framtida intäkter

Miljö-Energis tjänster omfattas inte på samma sätt som övriga affärsområden av gentlemen's agreement, varför ECOMET inte torde medföra en plötsligt ökad konkurrens. Snarare är tjänsterna redan idag i stor utsträckning konkurrensutsatta. Sannolikheten för att priserna pressas är därför inte lika stor som för Trafik och Konsument.

Inom Sverige finns förmodligen en viss tillväxtpotential för affärsområde Miljö-Energi. Dels torde efterfrågan på tjänster inom bl.a. miljösektorn kunna öka, dels kan SMHI möjligen hitta nya användningsområden för sina tjänster. Min bedömning är att SMHI:s intäkter i Sverige kan växa realt med ca 7-8 mkr på fem års sikt, dvs. till 47-48 mkr.

Om SMHI kan expandera utomlands är svårare att bedöma. Dagens utlandsverksamhet är beroende av biståndsmedel. Att på egen hand etablera sig på konsultmarknaden i Europa torde vara svårt, förmodligen måste SMHI liera sig med lämpliga samarbetspartners. SMHI:s produkter är dock sannolikt internationellt gångbara. Jag bedömer att SMHI kan uppnå en försäljning i Europa på

ca 2-3 mkr på fem års sikt och att SMHI samtidigt kan öka intäkterna från biståndsverksamhet med ett par miljoner. Därmed skulle utlandsverksamheten totalt kunna omsätta ca 10-11 mkr om fem år.

Sammantaget bedömer jag att Miljö-Energis intäkter kan komma att ligga på ca 57-59 mkr, exklusive inflation, om fem år. Uppskattningen är i paritet med SMHI:s tillväxtmål, som skulle innebära att intäkterna ökar till ca 57 mkr.

4.3 Avslutande kommentarer

1993/94 omsatte uppdragsverksamheten ca 36 mkr och affärsverksamheten ca 139 mkr. De svenska marknaderna, varifrån mer än 95 % av intäkterna kom, uppskattas ha uppgått till ca 38-40 mkr för uppdragsverksamheten och ca 180 mkr för affärsverksamheten.

Endast ca 25 % av uppdrags- och affärsverksamhetens totala intäkter (dvs. intäkterna från weather-routing, konsult- och experttjänster inom Miljö-Energi, samt mediatjänster) kan dock sägas ha genererats i reell konkurrens. På övriga tjänster har konkurrensen hittills varit svag. Inom ett flertal områden har SMHI i praktiken verkat i monopolställning.

När ECOMET etableras kommer konkurrensen sannolikt att öka på den svenska marknaden på flera tjänster. Att döma av de studieresor jag genomfört i Europa och USA är det dock inte troligt att konkurrensbilden kommer att radikalt förändras. Från de nationella vädertjänsterna framhålls i allmänhet att det fria datautbytet är mycket viktigt, och att man inte vill hota samarbetet genom att konkurrera i andra länder. Även större privata företag talar om att man hellre vill samarbeta med de nationella instituten på deras respektive marknader, än att driva verksamhet i hård konkurrens med instituten. Konkurrensens styrka torde också komma att variera mellan olika tjänster. Framför allt är det mindre sannolikt att merparten av uppdragsverksamheten respektive meteorologisk tjänst åt luftfarten kommer att konkurrensutsättas. Sammantaget torde därmed inte den andel av uppdrags- och affärsverksamheten som be-

drivs i fungerande konkurrens komma att öka markant under de närmaste åren.

Jag har i kapitlet uppskattat uppdrags- och affärsverksamhetens reala intäkter på fem års sikt. Min bedömning av detta, samt av hur andelen konkurrensutsatt verksamhet kan förväntas utvecklas, framgår av tabell 12.

Tabell 12 Förväntad real omsättningsutveckling.

Intäkter (mkr)	93/94	1999
av uppdrag	36,1	ca 30
av affär	138,7	ca 160-165
Summa	174,8	ca 190-195
varav i reell konkurrens	25 %	35-40 %

Som framgår av tabellen bedömer jag att de reala intäkterna kommer att öka ca 15-20 mkr på fem års sikt. Detta kan tyckas blygsamt, men i uppskattningen ligger också ett antagande om att totalt ca 15 mkr i intäkter från Försvarsmakten och Luftfartsverket bortfaller under perioden. Som jämförelse skulle dock en utveckling i takt med SMHI:s egna tillväxtmål innebära att intäkterna uppgår till ca 210-215 mkr om fem år.

Som kommentar till tabellen bör även sägas att andelen intäkter som genereras i reell konkurrens snabbt skulle öka om, i motsats till min bedömning, det civila flygvädret på allvar konkurrensutsätts, eftersom intäkterna från Luftfartsverket utgör en så betydande del av uppdrags- och affärsverksamhetens omsättning, ca 30 % 93/94.

Det sist sagda pekar på att SMHI är mycket beroende av att behålla Luftfartsverket som kund. Beroendet av intäkter från den offentliga sektorn är också generellt sett stort. Som framgått av av-

snitt 2.5 är ca 70 % av uppdrags- och affärsverksamhetens intäkter av detta slag. Om utvecklingen de närmaste åren följer mina bedömningar torde denna andel sjunka till ca 50 % på fem års sikt.

Enligt mina direktiv skall jag bedöma om den förväntade efterfrågeökningen på nya och förädlade tjänster och den ökade totala omsättningen på marknaden för miljödata och vädertjänster inom en överskådlig framtid kommer att kunna bära kostnaderna för insamling och bearbetning av data. Med den omsättningsutveckling som jag förutspår torde detta inte kunna bli fallet. Om mina bedömningar stämmer, och om relationen mellan uppdrags- och affärsverksamhetens bidrag till infrastrukturen och uppdrags- och affärsverksamhetens omsättning kvarstår på 1993/94 års nivå (50/175), så kommer nämligen bidraget att endast öka med 5 mkr på fem års sikt, till ca 55 mkr. Sålunda torde behovet av anslagsfinansiering kvarstå under överskådlig tid, låt vara att SMHI:s rationaliseringsprojekt kommer att minska kostnaderna för infrastrukturen.

Bedömningen av omsättningsutvecklingen ovan har gjorts med utgångspunkten att myndighetsformen behålls. Den faktiska utvecklingen kan dock eventuellt bli en annan om institutet t.ex. ombildas till aktiebolag. De bedömningar som gjorts av utvecklingen på marknaderna och av konkurrensen är oavhängiga av SMHI:s verksamhetsform och påverkas inte. Däremot kan SMHI:s möjligheter att konkurrera på marknaden eventuellt förändras, genom att ett bolag har större möjligheter att t.ex. bilda allianser med andra bolag, utnyttja riskkapital etc. I vilken mån verksamhetsformen påverkar intäktsutvecklingen återkommer jag till i avsnitt 8.2.

5 Egenskaper hos infrastrukturell verksamhet av SMHI:s typ

SMHI:s verksamhet kan grovt sägas bestå av en infrastruktur inom vilken grundläggande data samlas in och lagras, och en bearbetningsverksamhet genom vilken data omvandlas till färdiga produkter, som t.ex. väderprognoser. Verksamheten uppvisar vissa speciella egenskaper som det finns skäl att analysera inför mina överväganden om institutets framtida verksamhetsform, bl.a. bör sannolikt vissa meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska produkter betraktas som kollektiva nyttigheter. Begreppet kollektiva nyttigheter och andra s.k. välfärdsteoretiska aspekter på SMHI:s verksamhet analyseras i avsnitt 5.1.

Produktionen av kollektiva nyttigheter sker ofta av statliga myndigheter. Det finns dock inget som hindrar att en kollektiv nyttighet likaväl kan upphandlas från ett bolag, förutsatt att bl.a. en kompetent beställarfunktion kan etableras till rimlig kostnad och att beställaren har alternativa leverantörer att vända sig till. I avsnitt 5.2 analyseras förutsättningarna för att etablera konkurrensneutral upphandling av SMHI:s verksamhet.

Att en statlig myndighet ansvarar både för en datagenererande infrastruktur och för framställning av såväl icke-kommersiella som kommersiella förädlade produkter är inte unikt för det meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska området, utan på liknande sätt har verksamheten organiserats även inom andra samhällsområden. Som underlag för mina ställningstaganden redovisas därför i avsnitt 5.3 erfarenheter från myndigheter med liknande uppdrag.

5.1 Välfärdsteoretiska aspekter på SMHI:s verksamhet

Enligt nationalekonomisk välfärdsteori finns ett flertal omständigheter som kan medföra att produktion och fördelning av nyttigheter inte blir samhällsekonomiskt effektiv om produktionen och fördelningen överlåts till decentraliserat beslutsfattande på en marknad. Bland dessa s.k. marknadsmisslyckanden brukar nämnas förekomst av kollektiva nyttigheter, externa effekter, stordrifts- och samproduktionsfördelar, och informationsbrister. Ett par av dessa omständigheter har särskild relevans för en analys av SMHI; sannolikt bör delar av verksamheten betraktas som en kollektiv nyttighet, och eventuellt finns också samproduktionsfördelar mellan produktionen av infrastruktur och olika förädlade tjänster. I det här avsnittet diskuteras dessa frågor. I samband med detta behandlas även det generella direktivet (dir 1994:23) att pröva offentliga åtaganden.

Som underlag för avsnittet har Statskontoret på mitt uppdrag gjort en välfärdsteoretisk studie av SMHI:s verksamhet, som redovisats i promemorian "Analys av det offentliga åtagandet i SMHI:s meteorologiska verksamhet". Statskontorets analys är avgränsad till meteorologi, men resonemangen går att tillämpa även på hydrologi och oceanografi. Det bör påpekas att Statskontorets studie endast omfattar den infrastrukturella delen av SMHI:s verksamhet, härmed ingår inte hela anslagsverksamheten. Som framgått av kapitel 2 används dock anslaget till ca 80 % för att finansiera infrastrukturen.

För att, i enlighet med direktivet om att pröva offentliga åtaganden, kunna bedöma om det är motiverat med ett offentligt åtagande eller ej inom det meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska området måste först avgöras vilka medel som hör till det offentliga åtagandet. Utöver från anslag via Kommunikationsdepartementet, så finansieras SMHI:s verksamhet till stor del av offentliga medel som erhålls som betalning för tjänster institutet utför åt andra myndigheter, affärsdrivande verk m.fl. Dessa medel kan dock knappast betraktas som ett offentligt åtagande i SMHI i första hand. Jag menar därför att i en analys av det offentliga åtagandet i SMHI bör

hänsyn endast tas till de anslagsmedel SMHI erhåller via Kommunikationsdepartementet.

5.1.1 SMHI:s tjänster som kollektiva nyttigheter

Kollektiva nyttigheter karaktäriseras av egenskaperna icke-rivalitet och öppenhet. Med icke-rivalitet avses att en persons konsumtion av produkten inte minskar tillgängligheten för andra. Med öppenhet avses att det är omöjligt eller mycket svårt att utestänga den som inte bidrar till finansieringen. Icke-rivalitet är det centrala kriteriet.

Nyttigheten information uppfyller i allmänhet icke-rivalitetskriteriet, vilket exempelvis kan illustreras med att en person som ser en väderprognos på TV inte minskar andras möjligheter att ta del av informationen. Till följd av dess syfte kan en väsentlig del av den information SMHI producerar även sägas uppfylla öppenhetskriteriet. Det grundläggande syftet med SMHI:s verksamhet är att tillgodose samhällets behov av att kunna förmedla varningar och prognoser till allmänheten, vilket i sin tur motiverar att institutet bl.a. driver ett meteorologiskt, hydrologiskt och oceanografiskt observationsnät av den omfattning som krävs för att kunna producera dessa varningar och prognoser. För att nå maximal spridning sänds varningar och allmänna prognoser ut i radio. Härmed uppfylls öppenhetskriteriet, eftersom det t.ex. torde vara svårt att sälja en prognos som ändå finns allmänt tillgänglig. Sammantaget menar jag att SMHI:s grundläggande information, samt den apparat som krävs för att generera denna information, bör betraktas som en kollektiv nyttighet.

Öppenhetskriteriet är dock inte uppfyllt för all information som SMHI tar fram. SMHI:s tjänster produceras i flera förädlingsled och olika användare konsumerar tjänsterna i olika grad av förädling. I de högsta och mest användaranpassade förädlingsleden kan tjänsterna vara privata, i betydelsen att utestängning både är möjlig och önskvärd. Hela SMHI:s verksamhet bör därför inte betraktas som en kollektiv nyttighet.

En implikation av att en nyttighet är kollektiv är att offentlig finansiering kan behövas för att en samhällsekonomiskt effektiv produktion skall komma till stånd. Huruvida ett offentligt åtagande är nödvändigt eller ej beror på om en ändamålsenlig koordination av intressenternas önskemål om den kollektiva nyttigheten kan förväntas uppstå om beslutsfattandet överlåts till en marknad. Detta i sin tur hänger samman med intressentkollektivets sammansättning. Sålunda minskar möjligheterna att uppnå en fungerande koordination om intressenterna exempelvis är många eller geografiskt utspridda. Möjligheterna minskar också om intressenterna har ojämnt fördelad finansiell styrka eller om de har olikartade önskemål om tjänstens inriktning och omfattning. Om någon av dessa omständigheter råder blir kostnaderna för att nå en fungerande koordination höga. Enligt välfärdsteorin är risken då stor att nyttigheten inte alls tillhandahålls, eller tillhandahålls i för liten omfattning eller i för låg kvalitet jämfört med ett samhällsekonomiskt optimum, om produktionen överlåts till företag på en fri marknad. Produktionen av den kollektiva nyttigheten kan därför behöva säkerställas genom ett offentligt åtagande.

När det gäller varningar och allmänna prognoser består intressenterna av alla i landet boende individer. Att på en marknad uppnå en ändamålsenlig koordination av dessa intressenters önskemål torde i praktiken vara omöjligt, eftersom kostnaderna för att ta reda på den enskilde användarens värdering av nyttigheten, och att debitera honom för utnyttjandet av densamma, sannolikt skulle bli orimligt höga. Härmed skulle sannolikt den grundläggande meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska informationen komma att produceras i en ur samhällsekonomisk synvinkel för liten omfattning om det offentliga åtagandet avvecklades och produktionen istället överläts till marknaden. SMHI:s infrastrukturella verksamhet torde därför alltjämt behöva anslagsfinansieras.

Att det enligt välfärdsteorin kan vara rationellt att anslagsfinansiera en kollektiv nyttighet hindrar inte att nyttigheten till en del kan finansieras med bidrag från intressenter med stora nyttor av verksamheten, eftersom dessa därmed ges incitament att påverka

kostnader och kvalitet. Detta är t.ex. motivet för införandet av den nya modellen för finansiering av offentlig statistik, vilken innebär att ca hälften av det anslag SCB tidigare förfogade över flyttats över till s.k. beställarmyndigheter inom olika statistikgrenar. Som framgått av kapitel 2 fungerar också vissa stora nyttotagare, t.ex. Försvarsmakten och Luftfartsverket, av SMHI:s verksamhet som beställare inom olika sektorer, och en omfördelning av anslagsmedel liknande den vid SCB gjordes också t.ex. mellan SMHI och försvaret 1988.

Statskontoret refererar i sin promemoria vissa beräkningar som gjorts av olika samhällssektorers nytta av meteorologisk information; t.ex. Bramshill Consultancy Ltd "Study on the direct economic effects of the Meteosat programme" (1993) och Murphy, Liljas och Granström "On the economic value of short-range snowstorm forecasts in winter road maintenance decisions in Sweden" (1995). Med stöd i dessa beräkningar menar Statskontoret att finansieringsbördorna för infrastrukturen möjligen skulle kunna omfördelas så att de bättre avspeglade olika sektorers nytta. I första hand skulle försvarets och det allmänna anslagets del av infrastrukturkostnaderna kunna minska och vägsektorns istället öka. Statskontorets slutsatser är intressanta. För att kunna bedöma förutsättningarna för att fördela om finansieringsbördorna behövs dock fördjupad kunskap om olika samhällssektorers nytta av meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk information. Detta bör studeras vidare och eventuellt kan ett sådant uppdrag ges till SMHI.

Mot bakgrund av resonemanget ovan gör jag bedömningen att merparten av SMHI:s infrastrukturella verksamhet fortsatt behöver finansieras med anslag till SMHI, men att också, som idag, delar av kostnaderna för infrastrukturen kan täckas med bidrag från stora nyttotagare. Med reservation för att en omfördelning i linje med vad Statskontoret föreslår eventuellt kan ske, och för att en viss ökning av affärsintäkterna kan förväntas (se kapitel 4), menar jag också att nivån på anslaget till den infrastrukturella verksamheten sannolikt inte bör minska, låt vara att kostnaderna på sikt minskar till följd av SMHI:s pågående rationaliseringsarbete.

Det finns till och med skäl som talar för att nivån på anslaget börjat närma sig gränsen för vad som är acceptabelt om statsmakterna vill upprätthålla kvaliteten i verksamheten. Dels antyds detta av att SMHI till följd av besparingskrav inför 1995/96 beslutat lägga ned materialtransportnätet och fältforskningsområden samt glesa ut det hydrologiska observationsnätet. Dels menar Statskontoret i sin promemoria, med stöd i olika samhällsekonomiska studier som gjorts av nyttan av meteorologisk information (ibid.), att SMHI:s infrastrukturella verksamhet sannolikt inte är överdimensionerad idag, utan att det snarare finns skäl som talar för att ökade satsningar på den meteorologiska infrastrukturen skulle kunna ge hög samhällsekonomisk avkastning.

Som framgått av avsnitt 2.8.1 används dock anslaget från Kommunikationsdepartementet även till andra uppgifter än infrastrukturell verksamhet. Budgetåret 1993/94 finansierades bl.a. delar av institutets miljöarbete inom ramen för anslaget. Enligt min mening bör dock inte SMHI bedriva miljöarbete på eget anslag. Det kan därför eventuellt finnas skäl att flytta en del av SMHI:s anslag till Miljödepartementets huvudtitel. Jag återkommer till denna fråga i avsnitt 6.2.

5.1.2 Samproduktionsfördelar

Förekomst av samproduktionsfördelar är en annan sådan omständighet som kan medföra att produktion och fördelning av nyttigheter inte blir samhällsekonomiskt effektiv om produktionen och fördelningen överlåts till decentraliserat beslutsfattande på en marknad. Med samproduktionsfördelar avses olika faktorer som innebär att två varor eller tjänster kan produceras till lägre kostnader i en organisation än i två.

Redovisningar som SMHI gjort på min begäran, och samtal som jag fört med företrädare för vädertjänster i andra länder, tyder på att det föreligger vissa typer av samproduktionsfördelar i SMHI:s verksamhet. Bl.a. pekas på att den infrastrukturella verksamheten

förbättras genom institutets marknadskontakt, eftersom förståelsen för samhällets behov av meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk information, och därmed också förmågan att utforma infrastrukturen på rätt sätt, torde öka. Vidare framhålls att vissa stordriftsfördelar föreligger i tekniska system och administrativa stödfunktioner. Genom att anslags-, uppdrags- och affärsverksamheten bedrivs i samma organisation torde också den samlade fackkompetensen vara större än om verksamheterna bedrevs i olika organisationer. Vidare torde utrymmet för personalutveckling, befordringsmöjligheter, etc, vara större i en samlad organisation. En sammanhållen anslags-, uppdrags- och affärsverksamhet ger också en större volym på verksamheten, och därmed bättre utrymme för forskning; t.ex. kan tekniska resurser och andra hjälpmedel tillhandahållas i en omfattning som gör det lättare att upprätthålla en hög forskningskompetens.

Samproduktionsfördelarnas storlek är dock svår att uppskatta. Beroende på vilka antaganden som görs kan också resultatet variera kraftigt. SMHI gör t.ex. bedömningen att samverkan mellan anslags-, uppdrags- och affärsverksamheten sammantaget innebär att anslagsbehovet är 40-50 mkr lägre per år (genom bl.a. stordriftsfördelar i tekniska system, ca 15-20 mkr, andra stordriftsfördelar, ca 5-6 mkr, ökade FoU-bidrag m.m., ca 6-7 mkr, förbättrade befordrings- och utvecklingsmöjligheter, samutnyttjad fackkompetens m.m., ca 7-8 mkr) än vad som skulle vara fallet om verksamheten bedrevs i olika organisationer. Samtidigt kom dock SMHI i den interna strukturutredningen 1991 fram till en delvis annan slutsats beträffande det tekniska systemet. I utredningen sades nämligen att en väl planerad och genomförd delning, som görs i samband med den naturliga systemomsättningen, inte behöver medföra bestående kostnadseffekter för utrustning inklusive programvara, låt vara att personalkostnaderna för drift och förvaltning antogs öka med i storleksordningen 10 % vid en delning. Detta pekar på att alla uppskattningar bör tas med försiktighet.

Förekomsten av samproduktionsfördelar innebär att en uppdelning av anslags-, uppdrags- och affärsverksamheten i olika orga-

nisationer torde ge upphov till vissa samhällsekonomiska kostnader. De samhällsekonomiska effekterna är dock inte entydiga. Förekomst av samproduktionsfördelar i en verksamhet leder nämligen också till att konkurrensen på marknaden hämmas. De kostnader som lär uppstå om anslags-, uppdrags- och affärsverksamheten delas upp torde därmed i viss mån komma att kompenseras av ökad konkurrens, som kan leda till sjunkande prisnivå på marknaden för meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska produkter.

Det finns också faktorer som talar för att samproduktionsfördelarna i SMHI:s verksamhet kan vara mindre än institutets uppskattning. Företrädare för andra europeiska vädertjänster som jag samtalat med bedömer t.ex. att stordriftsfördelarna i de tekniska systemen är relativt små i ett enskilt land. Om dessa stordriftsfördelar vore betydande så borde också medborgarnas kostnader för t.ex. meteorologisk verksamhet vara betydligt större i USA, där affärsverksamheten inte bedrivs tillsammans med den infrastrukturella verksamheten, men som kapitel 3 visar är detta sannolikt inte fallet. Vidare torde knappast stordriftsfördelarna i SMHI:s administration vara av betydande omfattning. För det talar t.ex. en analys som gjordes av den särskilde utredare som såg över organisation och finansiering av myndighetsuppgifterna för tillsyn av nätverksamheten på elmarknaden, Elmyndighetsutredningen (SOU 1993:105). Elmyndighetsutredningen menade således att administrativa stordriftsfördelar uppnås redan vid en relativt begränsad omfattning på en verksamhet, 30-35 anställda, och att en stor organisation snarare kan behöva en relativt sett större administrativ överbyggnad i form av chefer, reception, administrativa system, tyngre rutiner m.m. Slutligen är det inte självklart att externa intressenters vilja att finansiera SMHI:s forskning och utveckling markant skulle minska om anslags-, uppdrags- och affärsverksamheten delades upp på flera organisationer.

Mot bakgrund av vad som sägs i föregående stycke, och med hänsyn till att det innebär en undanträngning av konkurrens att bedriva anslags-, uppdrags- och affärsverksamheten i samma organisation, gör jag sammantaget bedömningen att samproduktionsför-

delarnas nettovärde sannolikt är av inte oväsentligt mindre omfattning än SMHI:s uppskattning.

5.2 Möjligheter till konkurrensneutral upphandling av SMHI:s verksamhet

I avsnitt 5.1 framhålls att SMHI:s infrastrukturella verksamhet bör betraktas som en kollektiv nyttighet, samt att merparten av den fortsatt bör finansieras med anslag. Att staten måste bidra till finansieringen av en kollektiv nyttighet betyder dock inte att produktionen också måste ske av en statlig myndighet. Förutsatt att vissa omständigheter råder kan produktionen även upphandlas från ett bolag.

Med stöd i kriterier för när en tjänst kan lämpa sig för upphandling, som Statskontoret på regeringens uppdrag redovisat i rapporten "Åtgärder för ökad konkurrens inom den statliga sektorn" (Statskontoret 1994:26), diskuteras i det följande möjligheterna att etablera konkurrensneutral upphandling av meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk infrastrukturell verksamhet. I samband med detta redovisas också vissa för- och nackdelar med ett system där regeringen utser en förhandlare för att upphandla de tjänster SMHI idag utför åt samhället.

Av Statskontorets rapport framgår att en verksamhet kan lämpa sig för upphandling om:

- det går att separera beställaransvaret från ansvaret för att producera tjänsten,

- det går att precisera tjänsten, och

- det finns existerande eller potentiell konkurrens.

Det första kriteriet kan sägas handla om att bedöma den risk som tas när den utförande organisationen ges ett rent produktionsansvar. Vid en upphandling är det beställarens uppgift att precisera den

tjänst som någon annan skall utföra. Det ansvar som kan utkrävas av den utförande organisationen är att man skall leverera den begärda varan eller tjänsten. Om sedan den beställda tjänsten inte leder till önskat resultat är detta beställarens ansvar. En separation av ansvaret för beställning från produktion bör därför enligt rapporten inte ske om överväganden som beställaren typiskt skall ansvara för (t.ex. politiska bedömningar) behöver göras i utförandet av tjänsten.

Det andra kriteriet handlar om mer praktiska faktorer. Det bör finnas fungerande beställarkompetens, avtal, uppföljningskriterier m.m. och erfarenheter av att köpa tjänsten. Det tredje kriteriet handlar om att bedöma risken för att beställaren blir alltför beroende av en utförare. För att konkurrensneutral upphandling skall komma till stånd krävs nämligen att realistiska alternativ finns.

Inget av kriterierna är idag uppfyllt för SMHI:s infrastrukturella verksamhet. Visserligen kan sägas att Kommunikationsdepartementet har ett beställaransvar för huvuddelen av infrastrukturen. I praktiken har dock en stor del av de uppgifter beställaren bör ansvara för i en upphandling (att bedöma vilka prestationer som är ändamålsenliga för att uppnå de önskade resultaten och att precisera tjänstens innehåll) delegerats till SMHI. Med den struktur som förvaltningen har i Sverige är det nämligen den centrala förvaltningsmyndigheten SMHI som i stor utsträckning skall ansvara för att bedöma vad som erfordras för att tillgodose samhällets behov av meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk information. En liknande delegation skulle inte kunna ske om tjänsterna istället upphandlades, från ett bolagiserat SMHI eller från en eventuell konkurrent. Ett uttolkningsuppdrag av den typ SMHI har idag är nämligen svårt att reglera i avtal, samtidigt som den utförande organisationens ansvar efter en upphandling inskränker sig till vad man åtagit sig i avtalet med beställaren.

Att uppfylla det första kriteriet, dvs. att separera beställar- och produktionsansvaret, torde dock vara möjligt. Detta förutsätter dock, för att gå vidare till det andra kriteriet, att beställaren av den infrastrukturella verksamheten preciserar uppdraget betydligt noggrannare än vad Kommunikationsdepartementet behöver göra idag. Här-

med skulle den fördelen uppnås jämfört med dagens situation att den osäkerhet som idag finns kring samhällsuppdragets innehåll och omfattning (se vidare avsnitt 8.1) skulle minska. Verksamheten är dock tekniskt komplicerad, och för att kunna utforma en preciserad beställning måste beställaren besitta en betydande meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk kompetens. Sannolikt av en typ som endast SMHI självt besitter idag.

Att skapa en sådan beställarfunktion torde dock vara möjligt. Den skulle t.ex. kunna organiseras som en av regeringen utsedd särskild förhandlare eller en förstärkt kompetens inom Kommunikationsdepartementet. Omfattningen på arbetet är svår att bedöma, men jämfört med de resurser som idag avsätts inom Kommunikationsdepartementet för detta ändamål torde dock en betydande resursförstärkning behöva ske. Sannolikt skulle motsvarande rationalisering inte kunna ske hos SMHI, varför en nackdel med en sådan modell vore att kostnaden för att beställa tjänsterna skulle öka.

Att utveckla en fungerande beställarfunktion och lämpliga rutiner tar sannolikt en viss tid, men rimligen kan det första och det andra kriteriet uppfyllas på relativt kort sikt. Däremot torde det tredje kriteriet, att det skall finnas existerande eller potentiell konkurrens, vara mycket svårt att uppfylla. Enligt min mening är det nämligen ytterst osannolikt att realistiska alternativ till SMHI som leverantör av den infrastrukturella verksamheten kommer att finnas inom överskådlig tid. Beställarens beroende av SMHI torde därför bli stort.

Sammanfattningsvis menar jag att det sannolikt är möjligt att på relativt kort sikt bygga upp en fungerande beställarfunktion. En sådan modell skulle ha den fördelen att uppdraget preciserades, men samtidigt skulle sannolikt kostnaden för att beställa tjänsterna öka. Samtidigt är också möjligheterna att etablera konkurrensneutral upphandling små, eftersom SMHI för överskådlig tid torde förbli det enda alternativ som upphandlaren realistiskt sett kan överväga som leverantör av den infrastrukturella verksamheten. Ett system där SMHI:s nuvarande ansvar för att uttolka vad som erfordras för att tillgodose samhällets behov av meteorologisk, hydrologisk och

oceanografisk information skulle överföras till en förhandlare, eller motsvarande, med uppgift att upphandla de tjänster SMHI idag utför åt samhället skulle därmed delvis förfelas, eftersom beroendet av SMHI skulle bli stort.

5.3 Jämförelser med liknande verksamheter

SMHI:s roll, att som statlig myndighet ansvara både för en datagenererande infrastruktur och för framställning av såväl icke-kommersiella som kommersiella förädlade produkter, är inte unik. Som underlag för mina ställningstaganden om SMHI:s verksamhetsform har jag därför givit Statskontoret i uppdrag att göra en jämförande studie av bl.a. styrning och finansiering av myndigheter med delvis liknande uppgifter som SMHI.

I studien har ingått delar av verksamheten vid Statistiska Centralbyrån (SCB), Statens Lantmäteriverk (LMV), Centralnämnden för fastighetsdata (CFD), Sjöfartsverket (SjöV), Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) samt Naturvårdsverket (SNV). Statskontorets arbete har redovisats i promemorian "Styrning och finansiering av basdataverksamhet, en jämförande studie". I det följande redovisas några av Statskontorets iakttagelser.

Inom de delar av verksamheterna som studerats är myndigheternas huvuduppgift överlag att samla in och lagra grundläggande data. I flera fall ingår dock även att framställa vissa bearbetade produkter. Samtidigt framställs i vissa fall grundläggande data inom ramen för avgiftsfinansierad uppdragsverksamhet. Det går således inte att sätta likhetstecken mellan basdata och myndighetsuppgifter respektive mellan förädlade produkter och uppdragsverksamhet.

Liksom för SMHI har i de flesta fall myndigheternas uppdrag formulerats i relativt allmänna ordalag. Riksdagen har för samtliga studerade myndigheter beslutat om övergripande mål för basdataverksamheten. Propositionstext och andra förarbeten som ligger till grund för riksdagsbeslutet är mer detaljerade än de beslutsförslag

riksdagen tar ställning till. I regleringsbreven kan också riksdagsbesluten preciseras något. I de flesta fall ger dock besluten på denna nivå inte någon precisering i detalj.

Att statsmakternas beslut formuleras på ett övergripande sätt innebär dock inte att myndigheterna helt självständigt definierar verksamhetens detaljinnehåll. För detta utnyttjas olika styrmekanismer. Några exempel är att myndigheten utformar en långsiktig produktionsplanering som statsmakterna tar ställning till och som ger grunden för regeringens och riksdagens beslut (LMV, SGU) eller att internationella överenskommelser definierar innehållet i verksamheten (SjöV, SNV, SCB). Överlag har också myndigheternas intressenter med tiden fått ökade möjligheter att påverka verksamhetens innehåll. Detta kan t.ex. innebära att rådgivande organ med intressenter knutits till myndigheten (LMV, SCB, SGU, SjöV), att liknande organ med vissa beslutsfunktioner inrättats (SNV) eller att direkt intressentfinansiering sker (LMV, SGU).

Överlag finansieras de delar av myndigheternas verksamheter som är jämförbara med SMHI:s infrastrukturella verksamhet helt eller till största delen med anslag. (CFD och SjöV, som är avgiftsfinansierade, utgör dock undantag). Emellertid förekommer även intressentfinansiering, dvs. att en intressent ger ett bidrag till produktionen för att denna skall tidigareläggas och/eller få en annan omfattning eller inriktning (gäller främst LMV). I något fall sker också finansieringen till viss del med avgifter för datauttag eller för uppdragsverksamhet, i de fall dessa avgifter även ger ett bidrag till den grundläggande produktionen och får behållas av myndigheten (gäller främst SGU).

Principerna för avgiftssättning varierar mellan de studerade myndigheterna. Vissa, SNV och SCB, tar endast betalt för uttagskostnaden. I övriga fall ger avgifterna ett bidrag utöver den rena uttagskostnaden. Kraven på bidrag av denna typ har i vissa fall ökat. För den nya myndigheten Lantmäteriverket, som LMV och CFD bildar fr.o.m. den 1 januari 1996, har t.ex. riksdagen beslutat att användare i ökad utsträckning skall bidra till drift och utveckling av informationssystemen på såväl fastighets- som landskapsinforma-

tionsområdet. Att statsmakterna i vissa fall har ambitionen att avlasta statsbudgeten kan också utläsas i att krav ibland, som i SGU-fallet, ställs på att uppdragsverksamhetens omfattning skall öka.

Alla myndigheter, utom Naturvårdsverket, bedriver uppdragsverksamhet, bl.a. med hjälp av den grundläggande information man samlar in. Jämfört med SMHI omfattar begreppet uppdragsverksamhet i detta sammanhang både uppdrags- och affärsverksamhet. Att göra direkta jämförelser mellan de studerade myndigheterna är svårt, eftersom olika principer finns för vad som skall räknas in uppdragsverksamheten. Mest omfattande är uppdragsverksamheten vid SCB, där den står för ca hälften av omsättningen. LMV är dock den av myndigheterna som i störst utsträckning säljer förädlade produkter. I regel finns viss konkurrens i uppdragsverksamheten. De studerade myndigheterna uppger att det förekommer konkurrens från privata företag i åtminstone vissa typer av uppdrag. Även andra myndigheter sägs ibland vara konkurrenter.

Sammanfattningsvis framgår av Statskontorets studie att uppdrag till myndigheter med liknande uppgifter som SMHI ofta är allmänt formulerade. Verksamhetens innehåll preciseras dock ofta genom andra mekanismer, t.ex. genom långsiktig produktionsplanering, med hjälp av rådgivande intressentorgan eller genom internationella överenskommelser. Vidare visar studien att principerna för finansiering och avgiftssättning varierar. De studerade myndigheternas infrastrukturella verksamheter är i huvudsak anslagsfinansierade. Det förekommer dock även finansiering med intressentmedel samt med avgifter från datauttag och uppdragsverksamhet.

Studien visar att SMHI är ovanligt i vissa avseenden. De studerade myndigheterna har t.ex. inte samma tydliga krav på sig att uppdrags- eller affärsverksamhet i ökad utsträckning skall finansiera infrastrukturen, låt vara att vissa tendenser i denna riktning kan noteras från några myndigheter. Vidare bedriver ingen av myndigheterna kommersiell verksamhet av liknande omfattning eller med samma affärsmässighet som SMHI.

6 Särskilda frågor

I det här kapitlet behandlas vissa särskilda frågor som jag enligt direktiven skall belysa. Som framgår av redogörelsen har frågorna olika relevans för ställningstaganden om SMHI:s verksamhetsform.

I avsnitt 6.1 prövas SMHI:s roll i det civila försvaret. I avsnitt 6.2 diskuteras SMHI:s miljöansvar. I avsnitt 6.3 redogörs för hur tillgången till data tillgodoses i olika verksamhetsformer mot bakgrund av bl.a. upphovsrättsliga regler. I avsnitt 6.4 diskuteras möjligheter till ökad nordisk samverkan inom SMHI:s område.

6.1 SMHI:s roll i det civila försvaret

Enligt beredskapsförordningen (1993:242) är SMHI beredskapsmyndighet. Förordningen bygger på den s.k. ansvarsprincipen, som innebär att den som ansvarar för en verksamhet i fred skall behålla ansvaret under krig. De myndigheter som i förordningen anges som beredskapsmyndigheter är därför sådana som har stor betydelse för totalförsvaret och vars verksamhet skall fortsätta under höjd beredskap. Beredskapsmyndigheter skall bl.a. i fred planera för att kunna övergå till krigsorganisation under höjd beredskap och vidta övriga åtgärder för den egna beredskapen.

Beredskapsförordningen delar in samhället i ett antal funktioner, dvs. samhällssektorer som i krig är av särskild betydelse för totalförsvaret. För varje funktion finns en funktionsansvarig myndighet utsedd på central nivå. Syftet med funktioner och funktionsindelning är att fördela ansvaret för beredskapsförberedelserna i fred och för verksamheten under krig och krigsfara på nivån under regeringen. Till funktionsansvariga myndigheter utses sådana som har

ett fredstida samordningsansvar inom funktionen som berör flera myndigheter. SMHI kan därför inte utses till funktionsansvarig myndighet.

Som beredskapsmyndighet skall SMHI fortsätta sin verksamhet under höjd beredskap. SMHI skall lämna meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk information till ett stort antal funktioner och myndigheter inom totalförsvaret. All SMHI:s fredstida verksamhet fortsätter dock inte efter höjd beredskap, utan det är huvudsakligen efterfrågad realtidsproduktion som alltjämt skall bedrivas. Exempel på verksamheter som upphör eller minskar kraftigt är FoU, utredningar och administration.

På begäran av Överstyrelsen för civil beredskap (ÖCB) utredde SMHI 1992 det civila försvarets behov av institutets produktion vid höjd beredskap. Enligt utredningen tillmäts information från SMHI stor betydelse vid beredskap för katastrofer föranledda av drivande gasmoln från radioaktiva- och kemiska utsläpp, fartygsolyckor samt utsläpp till havs. Störst behov av SMHI:s information vid höjd beredskap har dock det militära försvaret. Som framgått av avsnitt 2.8.1 är också SMHI:s produktionssystem nära samordnat, och i viktiga delar integrerat, med Försvarsmaktens system för vädertjänst, vilket under beredskap är starkt beroende av att stora delar av SMHI:s produktionssystem drivs och underhålls.

En fråga som aktualiserats under senare tid är att SMHI anser sig behöva ökade resurser för att fullt ut kunna uppfylla de krav som ställs i beredskapsförordningen. Dels därför att kostnaderna för beredskapsplanering ökat. Dels därför att vissa investeringar anses behöva göras för att höja säkerhetsnivån i det fredstida produktionssystemet. Investeringarna, bl.a. dubblering av vissa system, placering av utrustning i skyddat läge samt anskaffning av mindre sårbara kommunikationssystem, beräknas kosta 5 mkr samt ge upphov till en årlig driftskostnad på 2 mkr.

Kommunikationsdepartementet har hittills inte hörsammat SMHI:s önskemål om ökade resurser. SMHI har därmed inte ansett sig ha råd att genomföra investeringarna. För att ändå kunna tillgodose beredskapsförordningens krav har institutet istället hänvisat

till att planeringsförutsättningarna inom totalförsvaret ger utrymme för s.k. återtagning av brister i försvarsförmåga. Återtagning innebär att en myndighet, om statsmakterna så finner lämpligt, inte behöver ha full beredskapsförmåga i fredstid. En krigssituation förväntas föregås av en långsam upptrappning och myndigheten kan därför få ett år på sig att ställa om verksamheten till beredskapsläge. SMHI har också framhållit att säkerheten i produktionssystemet ändå ökar när nya system, som OBS 2000, tas i drift.

SMHI skulle teoretiskt sett kunna få bidrag till beredskapsinvesteringar från den s.k. ekonomiska planeringsramen för det civila försvaret, vars fördelning föreslås av ÖCB. ÖCB ansvarar för frågor om ledning och samordning av verksamhet inom totalförsvarets civila del och skall bl.a., i samråd med övriga funktionsansvariga myndigheter, i den årliga s.k. programplanen föreslå inriktning och utveckling av det civila försvaret under de kommande fem åren. I detta arbete ingår således också att föreslå fördelning av den ekonomiska planeringsramen. Inriktningen av programplan och planeringsram styrs av rådande totalförsvarsbeslut, vilka fattas av riksdagen vart femte år, senast 1992, och av regeringens operativa anvisningar. Planeringsramen omfattar knappt 3300 mkr för artonmånadersperioden 1995/96.

Planeringsramen räcker dock inte till alla civila beredskapsinvesteringar. Vissa funktioner inom det civila försvaret anses i gällande planeringsförutsättningar vara vitala för landets förmåga att motstå ett väpnat angrepp, och prioriteras av detta skäl. I dagsläget är det endast ca 10 av 20 funktioner som får medel från ramen. SMHI:s verksamhet bedöms inte vara vital för landets förmåga att motstå ett väpnat angrepp, och även om ÖCB i programplanen för åren 1995/96-1999/2000 tillstyrkte att de av SMHI förordade investeringarna bör genomföras, så menade ÖCB att kostnaderna skall bestridas utanför planeringsramen. Med nuvarande prioriteringar tycks därför SMHI:s finansieringsproblem endast kunna åtgärdas genom att Kommunikationsdepartementet omprövar sitt beslut och skjuter till ytterligare anslagsmedel eller att SMHI internt omprioriterar användningen av ramanslaget.

Det finns dock skäl som talar för att behovet av de av SMHI förordade investeringarna inte är så stort. Som framgått kommer säkerheten i produktionssystemet ändå att öka genom att SMHI av andra skäl moderniserar systemet. Vidare torde villkoren för verksamheten förändras när, sannolikt 1 januari 1997, nästa totalförsvarsbeslut, och därmed nya planeringsförutsättningar, börjar gälla. Arbetet inför det nya totalförsvarsbeslutet pågår för närvarande. Enligt uppgift från ÖCB kommer sannolikt kraven på att placera utrustning i skyddat läge och den tolvmånadersgräns som idag gäller för återtagning att tonas ned i de nya planeringsförutsättningarna.

Sammantaget tycks investeringsbehovet och det finansieringsproblem som SMHI upplever vara av mindre betydelse. Min bedömning är sammanfattningsvis att SMHI:s roll i det civila försvaret ej behöver ändras, varken vad gäller inriktning eller finansiering.

Beredskapsrollens betydelse för frågan om verksamhetsform

ÖCB har på regeringens uppdrag belyst konsekvenserna för totalförsvarets civila del av bolagisering och privatisering av bl.a. statliga myndigheter, vilket redovisats i rapporten "Bolagisering, privatisering och civil beredskap - slutrapport från ÖCB", 1993. Rapporten visar att SMHI:s beredskapsansvar formellt sett inte förhindrar ett byte av verksamhetsform. En ombildning till affärsverk skulle knappast få några konsekvenser. En bolagisering skulle däremot kräva vissa förändringar.

När en statlig myndighet bolagiseras upphör skyldigheten enligt instruktion och beredskapsförordning att fortsätta verksamheten under kris och krig. Uppgiften att vara beredskapsmyndighet kan inte behållas utan får överföras till en annan myndighet i den mån den anses nödvändig att upprätthålla. En bolagiserad myndighet är dock skyldig att medverka i totalförsvaret enligt de regler som gäller för enskilda företag. Skyldigheterna under krig, och till stor del även vid krigsfara, är därmed inte nämnvärt mindre än tidigare.

En bolagisering innebär att beslutsvägarna för regeringen och

andra beredskapsmyndigheter förändras, och möjligen kompliceras. Det senare gäller dock enligt ÖCB i första hand vid en privatisering, så länge bolaget ägs av staten behöver inte styrmöjligheterna i praktiken försämras. För att säkerställa statens inflytande anser dock ÖCB att beredskapsuppgifter bör preciseras i avtal med en myndighet som bolagiseras. I avtalet bör också anges om någon ersättning skall utgå till företaget för att det utför beredskapsuppgifterna. Vidare anser ÖCB att det i bolagsordningen bör skrivas in att företaget har vissa beredskapsuppgifter.

Sammanfattningsvis visar rapporten att SMHI:s beredskapsroll inte behöver förhindra ett byte av verksamhetsform. Enligt min mening kan dock eventuellt det faktum att ett bolagiserat SMHI inte längre skulle kunna handha uppgiften att vara beredskapsmyndighet, och att beslutsvägarna för regeringen möjligen skulle bli mer komplicerade, tala för att det vore olämpligt att överlåta beredskapsuppgifterna till ett bolag.

6.2 SMHI:s miljöansvar

Genom sin grundläggande uppgift, att producera varningar och allmänna prognoser, utvecklar SMHI en kompetens som är av värde för miljösektorn. Till följd av detta spelar institutet också sedan länge en roll inom det svenska miljövårdsarbetet. Bl.a. är den meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska information som SMHI producerar väsentlig för att status, förändringar och effekter av åtgärder i miljön skall kunna beskrivas på ett riktigt sätt. Som framgått av kapitel 2 har också regeringen fastställt att SMHI skall vara en resurs i miljöarbetet.

SMHI:s miljöarbete omsatte knappt 35 mkr 93/94. Av detta stod affärsområde Samhälle för 13,7 mkr, varav 8,7 mkr finansierades inom SMHI:s ramanslag. Anslagsmedlen finansierade insamling av vissa oceanografiska data samt verksamhet vid SMHI:s oceanografiska laboratorium. Resterande del av miljöarbetet utfördes av affärsområde Miljö-Energi.

Inom affärsområde Samhälle fungerar SMHI som remissinstans och expertmyndighet i miljöanknutna frågor, på eget anslag eller på uppdrag av andra myndigheter. Naturvårdsverket är den viktigaste avnämaren av SMHI:s miljötjänster. Med Naturvårdsverket har SMHI fr.o.m. den 1 juli 1994 tecknat ett samverkansavtal, som bl.a. innebär att Naturvårdsverket årligen bidrar med 2,2 mkr till infrastrukturen mot att SMHI:s data m.m. ställs till förfogande för miljöarbete. Naturvårdsverket anlitar också SMHI för exempelvis vissa mätuppdrag. Under 94/95 omfattar överenskommelsen med Naturvårdsverket totalt 4,5 mkr. Andra användare av SMHI:s kompetens och data är länsstyrelser, miljövårdsförbund, kommuner, forskare vid universitet samt myndigheter som t.ex. Fiskeriverket, Kustbevakningen, Strålskyddsinstitutet, SGU m.fl.

SMHI:s affärsverksamhet inom miljöområdet rör främst luftmiljön. Bl.a. säljs egenutvecklade programsystem för simulering och presentation av utsläpp och spridning av föroreningar. Affärsverksamheten omfattar också miljöfrågor med anknytning till hydrologi och oceanografi. Institutet erbjuder bl.a. tjänster som innebär att man beskriver aktuella förhållanden och studerar förändringar av vattens flöde och strömning, t.ex. beträffande spridning av utsläpp i hav och kustområden.

Enligt mina direktiv skall jag föreslå hur SMHI:s miljöansvar bör utformas. Därvid bör betonas att SMHI är central förvaltningsmyndighet för meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska frågor, och inte en miljömyndighet. Enligt min mening bör SMHI därför inte ha ett miljö*ansvar*, i betydelsen att institutet på eget initiativ skall utföra uppgifter som motiveras av miljövårdsintressen. SMHI bör istället, precis som statsmakterna beslutat, vara en *resurs* i miljöarbetet, dvs. en kompetent aktör som kan avropas av miljöansvariga myndigheter och privata aktörer om dessa så finner lämpligt.

Utgångspunkten för detta synsätt är att statens resurser sannolikt används effektivast om uppgiften att bedöma vilka miljöinsatser som är väsentliga och att prioritera hur statliga resurser bäst bör användas till fullo utförs av de miljöansvariga myndigheterna, dvs. i

första hand Naturvårdsverket. Enligt min mening bör således inte SMHI bedriva miljöarbete på eget anslag. I den mån SMHI:s ramanslag används för miljöarbete bör dessa medel istället överföras till Miljödepartementets huvudtitel.

SMHI uppger dock att samverkansavtalet med Naturvårdsverket har förändrat förutsättningarna för institutets miljöarbete och att myndigheterna har kommit överens om att de delar av SMHI:s miljöarbete som budgetåret 1993/94 finansierades inom institutets ramanslag (dvs. insamling av vissa oceanografiska data samt verksamhet vid SMHI:s oceanografiska laboratorium) inte längre bör benämnas miljöarbete utan istället betraktas som en del av den meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska infrastrukturen.

Utredningen har inte haft tillgång till underlag som gjort det möjligt att ta ställning till huruvida dessa data verkligen är av den arten att de bör inräknas i den meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska infrastrukturen. Min bedömning är dock att om denna datainsamling i första hand betingas av miljöintressen, och alltså ej ingår i den ovannämnda infrastrukturen, så bör verksamheten finansieras av miljösektorn, och inte med anslag till SMHI. Om så är fallet bör motsvarande medel föras över från SMHI:s anslag till Miljödepartementets huvudtitel. SMHI bör ges i uppdrag att ta fram ett underlag som möjliggör för berörda departement att ta ställning i denna fråga.

I sak förefaller annars SMHI:s verksamhet inom miljöområdet ha rätt inriktning. Enligt min mening kan nedanstående skrivningar användas för att beskriva inriktningen på arbetet, och för att därmed också precisera vad SMHI skall kunna erbjuda miljösektorn:

> SMHI har till uppgift att bevaka, beskriva och prognosticera meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska tillstånd och samband. Därvid bidrar SMHI till att skapa bättre beslutsunderlag åt andra. Inom miljöområdet innebär detta:
>
> - att SMHI:s mätning, behandling av mätdata och modellering för att samla kunskap i främst fysikaliska och i viss ut-

sträckning kemiska termer ger bidrag till samhällets organ för miljöövervakning och miljöinsatser,

- att SMHI:s forskning bidrar till ökad kunskap om samband om fysikaliska processer, klimatutveckling och miljökonsekvenser som en del av den svenska miljöforskningen, samt

- att SMHI genom utredningar och rådgivning åt olika myndigheter, användare och kunder ger underlag för fysisk planering, miljöutredningar, lagstiftning, internationella förhandlingar och andra beslut.

6.3 Upphovs-, ägande- och nyttjanderättsliga aspekter på datatillgång

I det här avsnittet redogör jag för hur tillgången till data tillgodoses i olika verksamhetsformer mot bakgrund av nuvarande regler om äganderätt, upphovsrätt och nyttjanderätt i syfte att säkerställa samhällets intressen. Med tillgång till data avses i detta sammanhang både andra organs möjligheter att ta del av de data SMHI förfogar över och SMHI:s möjligheter att ta del av data från andra.

Inledningsvis bör något nämnas om hur begreppen ägande-, upphovs- och nyttjanderätt förhåller sig till varandra. Äganderätten innebär en rätt att i princip helt självständigt förfoga över en sak som man äger i alla hänseenden som inte är särskilt undantagna genom lag, avtal eller sedvanerätt. Genom äganderätt utstängs således andras möjligheter att bruka ägarens egendom. En sådan s.k. nyttjanderätt kan dock ägaren överlåta t.ex. genom avtal. I vissa situationer ger äganderätten ett otillräckligt skydd. Det kan t.ex. handla om otillbörligt utnyttjande av musikstycken, litterära verk eller datorprogram. I sådana situationer kompletteras äganderätten av upphovsrätten. Upphovsrätten innebär att författare, kompositörer och andra upphovsmän har en tidsbegränsad rätt att tillåta eller förbjuda vissa typer av utnyttjande av deras verk och prestationer.

Genom upphovsrätt inskränks andras nyttjanderätt till ett verk eller en prestation genom att upphovsmannen i vissa avseenden kan förbjuda andra att utnyttja verket ifråga utan sitt medgivande. Upphovsrätten är det väsentliga begreppet i det här sammanhanget, och i den fortsatta framställningen ägnas det mest utrymme.

En förutsättning för att ett alster skall omfattas av den upphovsrättsliga lagstiftningen är att det är att betrakta som ett verk, dvs. att det är resultatet av en andligt skapande verksamhet och uppnår s.k. verkshöjd. För att exempelvis en databas skall uppnå verkshöjd måste den vara resultatet av en samlande, ordnande och strukturerande verksamhet av en sådan höjd att förutsättningen för skydd är uppfyllt. Det anses allmänt att verkshöjden ligger tämligen lågt, dvs. att inte någon hög grad av originalitet behöver finnas för att skydd skall föreligga.

Upphovsrättslagen (1960:729) innehåller också regler om s.k. närstående rättigheter, dvs. rättigheter som står upphovsrätten nära. Till dessa räknas det s.k. katalogskyddet, vilket innebär att en katalog, en tabell, eller annat sådant arbete i vilket ett stort antal uppgifter har sammanställts, inte får kopieras utan framställarens samtycke förrän tio år förflutit från det år då arbetet gavs ut. Genom katalogskyddet kan ett immaterialrättsligt skydd fås för databaser som inte uppfyller förutsättningarna för verkshöjd.

Redan idag, som myndighet, har SMHI relativt goda möjligheter att hävda upphovsrätt till resultatet av sin verksamhet på grund av de speciella reglerna i upphovsrättslagen om upphovsrätten till myndigheters handlingar. Bl.a. representerar i allmänhet bearbetade eller förädlade data, i form av kartor och liknande, en sådan grad av kreativitet att de är att anse som verk i upphovsrättslagens mening, varigenom de således är upphovsrättsrättsligt skyddade. Full upphovsrätt gäller vidare om materialet är ett resultat av vetenskaplig forskning eller om det kan hävdas att SMHI genom sin försorg tillhandahåller exemplar i sin affärsverksamhet. Begreppet affärsverksamhet omfattar här inte bara de fall då avsikten är att göra en vinst utan också fall där det är meningen att i stort sett få kostnadstäckning. Hela myndigheten behöver inte heller vara affärs-

drivande, det räcker med att exempelvis en avdelning driver sådan publikations- och försäljningsverksamhet.

Genom att Sverige anslutit sig till olika internationella konventioner på detta område så gäller att vi inom landet skall ge upphovsrättsligt skydd enligt den svenska upphovsrättslagen även åt verk från andra stater som är anslutna till dessa konventioner. Detta innebär således att också verk och data som SMHI inhämtar, och som har sitt ursprung i utlandet, omfattas av den svenska upphovsrättsliga lagstiftningen.

Rena rådata är dock inte att räkna som verk i upphovsrättslagens mening. Däremot kan större samlingar av rådata omfattas av katalogskyddet. I sådana fall gäller samma regler som för verk i upphovsrättslagens mening. Utländska rådatasamlingar omfattas dock inte av katalogskyddet och får alltså användas utan tillstånd. Det skall dock påpekas att EU nyligen antagit ett direktiv om det rättsliga skyddet för databaser, vilket kan komma att ändra rättsläget beträffande skyddet för rådatasamlingar med ursprung inom unionen.

I och med att SMHI i stor utsträckning kan hävda upphovsrätt eller katalogskydd till resultatet av sin verksamhet, så minskar därmed möjligheten för andra att utnyttja institutets data och information. För SMHI, som för alla myndigheter, gäller dock offentlighetsprincipen, vilket innebär att institutet måste tillhandahålla en allmän handling till den som så önskar. Detta får inte upphovsrätten hindra. För att skydda dessa tryckfrihetsrättsliga intressen finns i upphovsrättslagen en särskild regel (26b §) intagen, som föreskriver att en allmän handling alltid skall tillhandahållas enligt tryckfrihetsförordningen. Regeln garanterar dock endast rätten att få ut handlingen, och den innebär alltså inte att man också har rätt att använda detta material för t.ex. kommersiell verksamhet.

Som påpekats tidigare så måste SMHI för att kunna bedriva sin verksamhet inhämta data från andra organ, framför allt från internationella organ som t.ex. andra länders vädertjänster, EUMETSAT och ECMWF. I egenskap av myndighet, och därmed representant för den svenska staten, så innebär detta idag inte några problem för SMHI. Institutet är en väl etablerad aktör i det internationella sam-

arbetet, och både levererar och tar emot data enligt de regler som föreskrivs i det internationella samarbetet.

En förändring av SMHI:s verksamhetsform torde inte medföra några betydande förändringar beträffande tillgången till data, varken vad gäller andra organs möjligheter att ta del av SMHI:s insamlade data eller SMHI:s möjligheter att ta del av data från andra.

En ombildning till affärsverk innebär sannolikt inga förändringar beträffande andra organs möjligheter att nyttja data och information som SMHI producerat, eftersom verket skulle kunna hävda upphovsrätt och katalogskydd i samma utsträckning som institutet kan idag. Vid en bolagisering kan däremot vissa förändringar förutses. Bolaget, och inte staten som fallet är vid en myndighet eller ett affärsverk, blir självt ägare till sina skapade produkter och kan hävda upphovsrätt till vissa alster som inte är skyddade idag. Genom att SMHI redan idag kan hävda upphovsrätt eller katalogskydd till en stor del av sina produkter torde dock inte i detta avseende andra svenska organs nyttjanderätt påverkas i nämnvärd utsträckning. Däremot skulle ett bolag sannolikt sätta sådana priser på informationen att vissa avnämare eventuellt skulle tvingas avstå från att utnyttja bolagets tjänster. Vidare gäller inte längre tryckfrihetsförordningens regler om allmänna handlingars offentlighet efter en bolagisering, varför möjligheterna att få ut en allmän handling med stöd av offentlighetsprincipen försvinner.

SMHI:s möjligheter att få tillgång till data från andra, i första hand internationella, organ torde heller inte försämras vid en ombildning till affärsverk eller bolag. Enligt uppgifter från WMO har t.ex. inte en vädertjänsts verksamhetsform i sig betydelse för ett enskilt lands möjligheter att delta i det internationella datautbytet, utan detta påverkas i första hand av hur vädertjänsten ifråga agerar i samarbetet. Att en förändrad verksamhetsform inte behöver betyda problem i detta avseende visar också det faktum att den nya zeeländska vädertjänsten, som bolagiserats, fortfarande fungerar som en fullvärdig aktör i det internationella samarbetet. Om således ett bolagiserat SMHI av statsmakterna åläggs att även fortsättningsvis

handla enligt nuvarande linje i det internationella samarbetet så torde inga förändringar ske.

Sammanfattningsvis kan konstateras att möjligheterna att få tillgång till data, utifrån ägande-, upphovs- och nyttjanderättsliga aspekter, inte på ett avgörande sätt påverkas av vilken verksamhetsform som väljs för SMHI. Situationen för andra organ torde inte förändras vid ett byte av verksamhetsform, eftersom SMHI redan som myndighet kan hävda långtgående upphovsrättsligt skydd eller katalogskydd till data och information som institutet producerar. Inte heller SMHI:s möjligheter att ta del av data från andra, främst internationella, organ behöver minska om verksamhetsformen ändras, eftersom institutets möjligheter i detta avseende beror på hur man agerar snarare än på verksamhetsformen i sig.

6.4 Möjligheter till ökad nordisk samverkan

I mitt uppdrag ingår att överväga om nordisk samverkan inom SMHI:s område kan leda till att kostnaderna för staten kan minskas och konkurrensförmågan när det gäller uppdrags- och affärsverksamheten förbättras. Om jag finner att ökad samverkan har klara fördelar bör jag enligt direktiven föreslå regeringen att uppta överläggningar med övriga nordiska stater om detta.

Som underlag för mina ställningstaganden har jag givit Statskontoret i uppdrag att studera förutsättningarna för ökat samarbete. Statskontorets synpunkter, som redovisats i promemorian "Möjligheter till ökad nordisk samverkan inom SMHI:s område", bygger på intervjuer med meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska myndigheter i Sverige, Norge, Danmark och Finland, totalt nio institutioner. Med Statskontorets promemoria som utgångspunkt har jag diskuterat förutsättningarna för ökad nordisk samverkan med företrädare för ansvariga departement i de olika länderna.

Det nordiska samarbetet är redan idag väl utvecklat inom alla SMHI:s discipliner. Olika typer av samarbete förekommer. Som

framgått av kapitel 3 kan det t.ex. handla om regelbundna, informella möten mellan institutens chefer för erfarenhetsutbyte, information och samordning (NMD, CHIN), bilateralt eller multilateralt FoU-arbete (t.ex. HIRLAM och utvecklingen av NORDRAD) eller bilateral eller multilateral operativ samverkan (t.ex. driften av NORDRAD). Erfarenheterna av nordiskt samarbete är också överlag goda. Samtliga de nordiska myndigheter Statskontoret intervjuat framhåller betydelsen av de informella nätverk och kontakter på olika nivåer i organisationerna som byggts upp under åren och som kännetecknas av en hög grad av flexibilitet. Motsvarande synpunkter har framförts vid samtalen med företrädare för departementen.

Av Statskontorets promemoria framgår att ökad nordisk samverkan torde kunna leda till minskade kostnader i vissa avseenden. Besparingarna antas bli större ju mer integrerat samarbetet blir, allt från ökad samordning mellan fristående nordiska myndigheter till en regelrätt fusion diskuteras i promemorian. Att uppskatta värdet av de potentiella vinsterna är dock svårt, vilket bl.a. visas av att Statskontoret inte kvantifierar effekterna av ökad nordisk samverkan. Bland de fördelar som Statskontoret tar upp kan nämnas stordriftsfördelar, som sägs kunna uppnås genom t.ex. saminvesteringar i observationsnät eller datorer, gemensam drift och underhåll av systemen, gemensam utbildning och FoU samt ökad specialisering och arbetsdelning. Vidare sägs att ökad samverkan inom affärsverksamheten skulle kunna ge bättre möjligheter att konkurrera på den kommersiella marknaden. Statskontoret menar också att ökad koordination skulle kunna öka genomslaget för de nordiska ländernas ståndpunkter i internationella organ.

Av både Statskontorets promemoria och mina samtal med departementsföreträdare framgår emellertid att det finns betydande hinder mot ökad nordisk samverkan. Dessa hänger mycket samman med de stora strukturella skillnaderna mellan länderna. Som framgått av kapitel 3 är Sverige t.ex. ensamt om att ha samlat meteorologi, hydrologi och oceanografi i ett organ. I övriga länder finns disciplinerna i olika institut, ibland fler än ett per disciplin. De nordiska instituten inom samma disciplin har också ofta olika inriktning.

Även vad gäller kommersialisering finns stor variation. SMHI:s affärsverksamhet är således betydligt mer omfattande än övriga nordiska instituts. Vidare har både Danmark och Norge, som är medlemmar i NATO, integrerat den civila och militära vädertjänsten. Sammantaget tyder dessa skillnader på att samverkan i mer institutionaliserade former torde bli både dyrt och tidsödande att få till stånd, i synnerhet om syftet är att skapa en gemensam organisation.

Det finns också skäl som talar för att fördelarna av ökad samverkan kan vara av mindre omfattning och att nuvarande former för samarbete är tillräckliga. I den mån samarbetets omfattning bör öka menar t.ex. de intervjuade myndighets- och departementsföreträdarna överlag att detta bör initieras på institutsnivå. Några politiska initiativ som syftar till institutionella förändringar sägs inte behövas. Vidare menar flera av de intervjuade att det nordiska perspektivet är för snävt. Bl.a. sägs att det vore orationellt att i dagsläget ägna kraft åt att söka uppnå ökad specialisering och arbetsdelning inom Norden när de europeiska vädertjänsterna samtidigt diskuterar motsvarande förändringar på europeisk nivå (se avsnitt 3.1.1). Flera institut menar också att kommersiell samverkan bäst bör sökas utanför Norden.

Sammantaget visar Statskontorets promemoria och mina samtal med departementsföreträdare i de olika länderna att de fördelar som finns med nordiskt samarbete bör kunna tillgodoses med nuvarande samverkansformer. Vinsterna av ökad samverkan är också både osäkra och svåra att uppskatta. Hindren mot nordisk samverkan i mer institutionaliserade former är också betydande. Min bedömning är därför att ökad samverkan av den typen inte har sådana klara fördelar att det finns skäl för regeringen att uppta överläggningar med övriga nordiska stater om saken.

Enligt utredningens direktiv skall en förändring av verksamhetsformen kunna genomföras oavsett vilka rekommendationer som lämnas angående ökad nordisk samverkan. Avslutningsvis bör därför sägas att både Statskontorets promemoria och mina samtal i de nordiska länderna visar att verksamhetsformen sannolikt saknar betydelse för SMHI:s möjligheter att delta i nordiskt samarbete.

7 Förvaltningspolitiska utvecklingstendenser

Som bakgrund till mina överväganden om SMHI:s verksamhetsform är olika förvaltningspolitiska utvecklingstendenser av stort intresse. I det här kapitlet redovisas därför uttalanden som statsmakterna under senare år gjort om i vilka former statlig verksamhet bör bedrivas (7.1), konkurrensregler som kan ha betydelse för utredningen (7.2), samt vissa utvecklingstendenser avseende principer för tillhandahållande av offentlig information (7.3). Inför den analys som följer i nästa kapitel beskrivs också egenskaper hos de verksamhetsformer som jag bedömer är aktuella att överväga (7.4).

7.1 Synen på verksamhetsformer

I utredningen prövas om statens krav på SMHI bäst kan uppnås inom ramen för dagens myndighetsform eller om hela eller delar av verksamheten bör bli affärsverk eller bolag. I praktiken har under en följd av år renodlingen av dessa verksamhetsformer försvagats. I synnerhet har myndigheter och affärsverk i vissa fall givits förutsättningar som typiskt bör gälla för aktiebolag, i första hand att eftersträva lönsamhet i delar av sin verksamhet. Syftet med förändringarna har varit att dels begränsa statens kostnader, dels främja förändringsbenägenhet och effektivitet. Särskilt uttalad har denna tendens varit de senaste tio åren p.g.a. svårigheterna att få kontroll över statsfinanserna.

Under 90-talet har alltmer uppmärksammats att negativa bieffekter kan uppstå om författningsreglerad verksamhet bedrivs till-

sammans med affärsverksamhet. Exempel på sådana bieffekter är att oklarheter kan uppstå om en myndighets uppgift, att en myndighet kan ta på sig risktagande utanför sina befogenheter, eller att en myndighets närvaro på en marknad kan snedvrida konkurrensen. Inom det statliga området pågår därför sedan flera år tillbaka en strävan mot att renodla verksamhetsformerna. Bl.a. har sagts att verksamhet som inte behöver bedrivas i offentlig regi kan avvecklas och att verksamhet som kan utsättas för konkurrens bör avskiljas från ren myndighetsutövning och bedrivas i annan form.

Renodling har drivits av regeringar av olika politisk färg. Den förra socialdemokratiska regeringen uttalade i 1991 års budgetproposition (prop. 1990/91:100, bil 2, s 32) att ren konkurrensutsatt verksamhet inte bör bedrivas i myndighetsform, utan att bolagsformen istället bör övervägas för sådan verksamhet. Regeringen sade också att det vid sådana överväganden alltid bör prövas om verksamheten bör bedrivas i statlig regi.

Den borgerliga regering som tillträdde 1991 hade en tydlig strategi att både bolagisera och privatisera konkurrensutsatt myndighetsverksamhet. I budgetpropositionen 1992 (prop. 1991/92:100, bil.1, s 40-41) sades bl.a. att innan styrningen av en verksamhet läggs fast skall det alltid prövas om verksamheten är en statlig angelägenhet. Vidare sades att myndighetsformen bör tillämpas för statlig verksamhet, samt att konkurrensutsatt verksamhet inte bör bedrivas i myndighetsform, om inga särskilda skäl talar för det, och i normalfallet ej av staten. Även den borgerliga regeringen ansåg att i de fall affärsverksamhet eventuellt bör bedrivas av staten bör det ske i bolagsform.

På uppdrag av regeringen gjorde RRV under 1991/92 en översyn av konkurrensutsatt verksamhet hos förvaltningsmyndigheterna. I rapporten "Konkurrensutsatt affärsverksamhet hos förvaltningsmyndigheterna" presenterade RRV en analysmodell för att bedöma när en myndighets affärsverksamhet är lämplig att bedriva i bolagsform. Mot bakgrund av RRV:s analysmodell redovisade regeringen i 1993 års budgetproposition (prop. 1992/93:100, bil.1, s 92-93) föl-

jande generella kriterier för när en affärsverksamhet kan bedömas vara aktuell för ombildning till aktiebolag:

- verksamheten är av betydande omfattning,
- verksamheten styrs inte primärt av politiska uppgifter och mål,
- verksamheten bedrivs under fungerande konkurrensvillkor,
- verksamheten har kommersiella förutsättningar och är oberoende av direkta anslagsmedel,
- verksamheten innebär ingen myndighetsutövning.

RRV sade dock i sin rapport att en uppdragsverksamhet som har så stark koppling till eventuell anslagsverksamhet att det är olämpligt att avskilja den inte bör bolagiseras. Regeringen menade i propositionen att en verksamhet som bolagiserats i normalfallet också bör privatiseras, men att ett bolag bör kunna kvarstå i statlig ägo om väl fungerande konkurrensvillkor saknas eller hög effektivitet och affärsmässighet saknas.

Den nuvarande regeringen uttalade i årets budgetproposition (prop. 1994/95:100, bil 1, s 73) bl.a. att omfattande utgiftsminskningar måste genomföras, och att detta inte enbart kan infrias genom besparingar, utan att offentliga utgifter på ett mer grundläggande sätt måste omprövas. I linje med detta, och med referens till det generella direktivet (dir. 1994:23) att pröva offentliga åtaganden, sades också att en fortgående renodling av motiven för de offentliga åtagandena måste ske, liksom en återkommande prövning av vilken verksamhetsform som är lämpligast. Regeringen menade också att myndighetsutövning och affärsverksamhet bör hållas åtskilda.

Regeringen har också sommaren 1995 tillsatt en särskild kommission om den statliga förvaltningens uppgifter och organisation. Mot bakgrund av att bl.a. ökad avgiftsfinansiering och affärsinriktning inom förvaltningen enligt kommissionens direktiv (dir. 1995:93) sägs ha lett till att gränsdragningen ibland kan framstå som oklar mellan vad som skall anses vara myndighetsutövning respektive avtalsförhållande mellan kund och leverantör, skall kom-

missionen bl.a. göra en analys av om nuvarande former för organisation och styrning av statlig förvaltning och verksamhet är ändamålsenliga i förhållande till de uppgifter och mål som fastlagts av regering och riksdag. Kommissionens arbete skall redovisas senast den 31 december 1996.

Under senare år har således förvaltningspolitiska uttalanden gjorts som innebär att myndighetsuppgifter och affärsverksamhet bör åtskiljas och helst inte bedrivas i samma organisation. Strävan mot renodling har lett till att staten i första hand använder aktiebolagsformen i sådana fall där myndighetsformen inte ansetts som lämplig, t.ex. för konkurrensutsatt affärsverksamhet. Affärsverksformen har kommit att betraktas som en mindre lämplig form för staten att utöva sin ägarroll i. Under senare år har också flera affärsverk ombildats till aktiebolag.

7.2 Konkurrensregler av betydelse för utredningen

Den konkurrensrättsliga utvecklingen, i synnerhet frågan om konkurrensreglerna påverkar möjligheterna att bedriva anslags-, uppdrags- och affärsverksamhet i samma organisation, har betydelse för mina ställningstaganden. Till viss del omfattas också SMHI redan idag av konkurrenslagstiftningen, eftersom en myndighet som bedriver kommersiell verksamhet i denna del likställs med företag.

Den svenska konkurrenslagen (1993:20) är utformad med EU:s konkurrensregler som förebild och avsikten är att tillämpningen av den svenska lagen i stor utsträckning skall bygga på EU-domstolens praxis. Med medlemskapet i EU omfattas också Sverige fullt ut av EU:s konkurrensregler, men dessa regler tar dock sikte på handeln mellan länderna. Konkurrenslagen innehåller två förbud, vilka båda har sin motsvarighet i EU-rätten:

Det ena är förbud mot sådant konkurrensbegränsande samarbete mellan företag som har till syfte att hindra, begränsa eller snedvrida konkurrensen på ett märkbart sätt eller som ger sådant resultat.

Konkurrensverket kan dock bevilja undantag för samarbete vars positiva verkningar överväger nackdelarna. Konkurrensbegränsande samarbete inom EU-området förbjuds av Romfördragets artikel 85. Det torde vara med stöd i denna som EU-kommissionen ifrågasatt det gentlemen's agreement som funnits mellan vädertjänsterna, vilket i sin tur lett till bildandet av ECOMET (se avsnitt 3.1).

Det andra innebär förbud mot missbruk från ett eller flera företags sida av en dominerande ställning på marknaden. Att vara dominerande är i sig inte förbjudet. Däremot att missbruka denna marknadsmakt genom t.ex. diskriminering, leveransvägran eller underprissättning som syftar till att slå ut en svagare konkurrent.

Underprissättning innebär att ett företag med en stark ställning på marknaden sänker priserna på kort sikt för att få bort konkurrerande företag från marknaden eller förhindra inträde av nya företag. En form av underprissättning sker om ett offentligt organ, som bedriver både anslagsfinansierad och kommersiell verksamhet, subventionerar den kommersiella delen med medel från den anslagsfinansierade verksamheten (s.k. korssubventionering). För att definitivt undanröja risken för korssubventionering torde, som Konkurrensverket ofta förespråkar, en delning av organisationen krävas. Regeringen har för övrigt tillsatt en särskild utredare med uppgift att bl.a. kartlägga och vid behov föreslå åtgärder för att motverka de konkurrensproblem som kan följa av att offentlig näringsverksamhet underprissätts (dir. 1994:72). Utredningens arbete skall redovisas senast den 1 november 1995.

Konkurrensreglerna ger inte absoluta svar, utan ibland finns omständigheter som motiverar avsteg från de generella principerna. Ett slutligt avgörande kan i det enskilda fallet endast uppnås genom rättslig prövning. Även om således t.ex. risk för korssubventionering kan tala för att myndighetsuppgifter och affärsverksamhet inte bör bedrivas i samma organisation, så är det inte sannolikt att direkta förbud mot detta kommer att införas inom överskådlig tid. EU-kommissionens generaldirektorat för konkurrens har ju också, genom att man accepterat ECOMET, godtagit att de europeiska vädertjänsterna bedriver både myndighets- och affärsverksamhet. Ett

villkor för att godkänna ECOMET var dock att samarbetet förväntas ge privata konkurrenter tillgång till data m.m. på likvärdiga villkor som de nationella vädertjänsterna. Enligt företrädare för konkurrensdirektoratet medför kravet på likvärdiga villkor bl.a. att om myndighetsuppgifter och affärsverksamhet skall bedrivas i samma organisation, så är det väsentligt att en tydlig åtskillnad görs mellan de olika delarna i organisationen och att det av den ekonomiska redovisningen tydligt framgår var olika kostnader uppstår.

Det finns inget i EU-rätten som förhindrar medlemsstaterna att äga företag. Artikel 90 i Romfördraget behandlar verksamhet inom offentligt ägda företag. I denna sägs att förbud mot diskriminering på nationella grunder och de allmänna konkurrensreglerna skall gälla för offentliga företag. Detsamma gäller för företag som har beviljats särskilda eller exklusiva rättigheter. Det är EU-kommissionen och EU-domstolen som avgör om dessa typer av monopol är nödvändiga och därför kan tillåtas. Enligt företrädare för kommissionen så bör dock ett bolag helst inte vara direkt beroende av anslag. Om SMHI bolagiseras menar man därför att staten, istället för att fortsatt ge direkta anslag till den infrastrukturella verksamheten, bör omfördela SMHI:s anslag till en särskild beställare och/eller mellan olika avnämare som sedan får beställa tjänsterna av SMHI.

Sammanfattningsvis framgår av detta avsnitt att frågan om SMHI:s verksamhetsform inte direkt påverkas av de konkurrensrättsliga reglerna, detta gäller i synnerhet eftersom EU-kommissionens generaldirektorat för konkurrens godtagit ECOMET.

7.3 Riktlinjer för tillhandahållande av offentlig information

Genom tillkomsten av ECOMET definieras det meteorologiska spelfältet i Europa för ett antal år framåt. Som underlag för mina ställningstaganden bör dock något nämnas om vissa andra principiella ställningstaganden som gjorts under senare år avseende hur

och i vilka former offentlig information bör tillhandahållas.

Eftersom informationstjänster blivit allt viktigare antog EU-rådet t.ex. 1988 en plan för att skapa en gemensam marknad för informationstjänster, "Guidelines for improving synergies between the public and private sectors in the information market". Riktlinjerna, som endast är rådgivande, syftar till att förbättra samarbetet mellan de offentliga och privata sektorerna på informationsmarknaden och att undanröja illojal konkurrens. Utgångspunkten är att den offentliga sektorn samlar basdata och information som har intresse för den privata sektorn, och att det är till fördel om materialet kommer till användning både i den offentliga och privata sektorn. Därför bör offentliga organ, så långt det är praktiskt möjligt och materialet inte är hemligt, låta den privata sektorn använda det och låta informationsindustrin exploatera det. Villkor för tillgång bör så långt möjligt harmoniseras mellan olika offentliga verksamheter.

Om avgifter sägs i dessa riktlinjer att de i första hand skall avspegla kostnader för att sammanställa och överföra informationen, men att avgifterna inte nödvändigtvis skall täcka hela kostnaden för insamling och drift av databasen. Detta betyder att EU accepterar en viss andel avgiftsfinansiering av infrastruktur, men däremot inte tagit ställning till hur stor en sådan andel kan eller bör vara.

Däremot har EU i annat sammanhang ("Council Directive 90/313/EEC on the freedom of access to information on the environment") uttalat vad som är rimliga avgifter för miljödata. I direktivet fastslås en allmän rätt att ta del av miljöinformation med vissa undantag, bl.a. avseende personuppgifter, allmän säkerhet och kommersiell sekretess. Direktivet tillåter dataproducenten att ta betalt för att tillhandahålla informationen, men avgiften får inte överstiga skälig kostnad. Miljödatautredningen (SOU 1994:125) gjorde bedömningen att den praxis som finns i Sverige när det gäller tillhandahållande av basdata inom miljöområdet uppfyller kraven i direktivet. Även uppdragsverksamhet utan vinstkrav bör enligt utredningen rymmas inom direktivet. Däremot menade utredningen att kravet på skälig kostnad möjligen inte uppfylls om en verksamhet drivs under företagsekonomiska villkor i t.ex. bolagsform.

Sammantaget visar de ovan refererade dokumenten att det finns ett betydande tolkningsutrymme när det gäller vad som är godtagbara avgiftsnivåer för offentlig information. Det finns heller inte en bestämd linje från EU i dessa frågor.

Resonemang om i vilka former verksamhet av SMHI:s typ bör bedrivas finns bl.a. i kommissionens "XXIIIrd Report on Competition Policy" från 1993. Kommissionen tar dock uttryckligen inte ställning till om verksamheter skall drivas offentligt eller privat. Däremot sägs det vara viktigt att möjligheten till konkurrens upprätthålls, oavsett ägarförhållanden. T.ex. gäller det prissättning av produkter från offentliga organ. Ur konkurrenssynpunkt skall alla organisationer behandlas lika.

Utvecklingen i Sverige följer liknande linjer. Regeringen har nyligen givit RRV i uppdrag att ta fram principer för prissättning av information. I utredningens direktiv konstateras, som också framgått av den jämförande studien i avsnitt 5.3, att det finns en ymnig flora av finansieringsprinciper och avgiftskonstruktioner för tillhandahållande av offentlig information. RRV:s uppdrag innebär bl.a. att verket skall ta fram riktlinjer för uttagsavgifter. Att formulera en helt enhetlig policy torde dock bli svårt, direktiven pekar t.ex. på att olika prissättningsprinciper kan vara motiverat för olika typer av användare. RRV:s uppdrag skall redovisas under december 1995.

För SMHI-utredningens del framgår sammanfattningsvis av resonemanget i detta avsnitt att det inte finns tydliga utvecklingstendenser inom EU som visar att institutets verksamhet skulle behöva organiseras eller prissättas på ett visst sätt. Vi är i Sverige fria att organisera verksamheten som vi finner lämpligt, förutsatt givetvis att inte avsteg görs från andra generella regler, som t.ex. de i föregående avsnitt refererade konkurrensreglerna.

7.4 Olika verksamhetsformer

I nästa kapitel analyserar jag tänkbara förändringar av SMHI:s verksamhetsform. Som bakgrund till detta beskrivs i det här av-

snittet olika egenskaper som kännetecknar verksamhetsformerna myndighet, affärsverk och aktiebolag samt vilka syften respektive verksamhetsform principiellt sett bör tillgodose. Eftersom SMHI bedriver såväl anslags- som uppdrags- och affärsverksamhet har viss tonvikt lagts vid möjligheterna att bedriva myndighets- respektive affärsverksamhet i de olika verksamhetsformerna.

Inledningsvis bör påpekas att verkliga organisationer sällan är homogena och helt uppfyller kriterierna för en specifik verksamhetsform. Detta gäller i synnerhet organisationer som under en längre tid arbetat inom oförändrad verksamhetsform. Ett skäl till detta är att nya arbetsuppgifter initialt kan ha så liten omfattning att de lämpligen bör lokaliseras till en befintlig organisation. Av detta skäl kan det t.ex. vara rationellt att förlägga kommersiell verksamhet, som har nära koppling till en myndighets verksamhet, till myndigheten ifråga.

7.4.1 Myndighet

De övergripande bestämmelserna för förvaltningsmyndigheter återfinns i regeringsformen. Av denna framgår att ett privaträttsligt eller enskilt rättssubjekt i rättslig mening inte kan vara en myndighet, eftersom myndigheterna är en del av staten som juridisk person. Myndigheter förvaltar statlig egendom och om de i verksamheten drar på sig förpliktelser är det staten som är den förpliktade.

Myndigheterna lyder under regeringen. Regeringen har rätt att ge direktiv, dvs. direkta order, till myndigheten, förutsatt att ärendet inte rör myndighetsutövning eller tillämpning av lag. Regeringen utnyttjar ett flertal styrinstrument, bl.a. anges övergripande verksamhetsuppgifter och organisation m.m. i en myndighets instruktion. Vidare utser regeringen styrelseledamöter och verkschef, ibland också vissa övriga chefer. Departementens tjänstemän har också löpande kontakt med myndigheterna. Mycket av regeringens styrning kanaliseras också till budgetprocessen.

Möjligheterna till offentlig insyn i en myndighets verksamhet är

goda. Bl.a. gäller offentlighetsprincipen, varigenom myndighetens handlingar är offentliga om de inte särskilt sekretessbelagts enligt sekretesslagen. Vidare omfattas myndigheter av JO:s och JK:s tillsyn och av kontroll från RRV och Riksdagens revisorer.

Myndigheter bedriver en mängd olika typer av verksamheter. Mest genuin myndighetsverksamhet är sådana uppgifter som ställer särskilda krav på rättssäkerhet, opartiskhet, insyn och kontroll, t.ex. s.k. myndighetsutövning, dvs. utövande av befogenhet att för enskild bestämma förmån, rättighet, skyldighet, disciplinpåföljd eller annat jämförbart förhållande. I myndighetsform bedrivs också ofta verksamheter som styrs av politiska värderingar och målsättningar, myndigheter har t.ex. inrättats för att uppnå sociala-, sysselsättningspolitiska-, regionalpolitiska- eller beredskapsmål. Vidare har myndigheter ofta givits i uppgift att ansvara för en infrastruktur eller att driva verksamheter med krav på ett särskilt långsiktigt perspektiv. Många myndigheter bedriver också intäktsfinansierad verksamhet, ibland kommersiell affärsverksamhet.

Myndigheternas förutsättningar för att bedriva intäktsfinansierad verksamhet har förbättrats på senare år. T.ex. har kraven på myndigheters redovisning, kapitalförsörjning m.m. anpassats alltmer till vad som gäller för privata företag. Tidigare skiljde sig förutsättningarna åt i dessa avseenden mellan vanliga myndigheter och s.k. uppdragsmyndigheter. I dag är dock skillnaderna i stort sett utjämnade, och begreppet uppdragsmyndighet är numera utmönstrat.

Jämfört med aktiebolag finns vissa formella skillnader som påverkar myndigheters möjligheter att bedriva affärsverksamhet. Myndigheter betalar t.ex. inte något som motsvarar bolagsskatt. Vidare skall, enligt avgiftsförordningen (1992:191), full kostnadstäckning i normalfallet gälla som ekonomiskt mål för avgiftsfinansierad verksamhet. Myndigheter får således inte tillämpa marknadsprissättning och möjligheterna till resultatutjämning mellan olika varor och tjänster är starkt begränsade. Enligt kapitalförsörjningsförordningen (1992:406) skall vidare myndigheters kapitalbehov för investeringar m.m. normalt tillgodoses genom upplåning i Riksgäldskontoret, myndigheter får således inte låna i bank. Förordningen säger också

att en myndighet som får disponera inkomster från avgiftsbelagd verksamhet får balansera räkenskapsårets resultat i ny räkning. Detta dock under förutsättning att det ackumulerade överskottet uppgår till högst 10 % av verksamhetens omsättning under räkenskapsåret; om det ackumulerade överskottet överstiger 10 % skall myndigheten till regeringen lämna förslag till disposition av hela överskottet. Myndigheters möjligheter att bedriva affärsverksamhet begränsas också av att de inte fritt kan bilda dotterbolag eller samarbetsbolag med utomstående. Det bör dock noteras att regeringen kan besluta om undantag från de generella begränsningar som angivits i detta stycke, om de anses utgöra betydande hinder för en myndighets verksamhet.

Sammanfattningsvis kan det grundläggande syftet med myndighetsformen sägas vara, att bedriva verksamhet som avser rättstillämpning eller produktion av varor och tjänster, och som i första hand styrs av lagar eller författningar. Typiskt sett bör en myndighet därför utmärkas av följande egenskaper:

- verksamheten är inriktad på rättstillämpning/myndighetsutövning,
- kunderna/medborgarna garanteras rättssäker behandling, dvs. lika behandling av ärenden som är lika,
- om myndigheten har myndighetsutövande uppgifter skall villkoren för att få förmånen respektive kravet på att uppfylla förpliktelsen vara fastställd i författning,
- statsmakterna har, i de fall avgiftsfinansierad verksamhet bedrivs, bemyndigat myndigheten att ta ut avgifter, och fastställt verksamhetens ekonomiska mål,
- verksamheten syftar ej till maximering av intjänat överskott.

7.4.2 Affärsverk

Affärsverk är juridiskt sett statliga förvaltningsmyndigheter och lyder under regeringen. Verken är underkastade samma övergripande

regelverk som övriga myndigheter, och styrs i huvudsak på samma sätt som dessa. Affärsverksformen har sitt ursprung i 1911 års budgetreform. Tanken bakom reformen var att ge vissa myndigheter en för affärsverksamhet lämplig förvaltningsform, så att staten skulle kunna driva rörelse på affärsmässiga grunder. Sin nuvarande utformning har verken fått främst genom reformer under 1980-talet. Affärsverken har fått ökade befogenheter samt större ekonomisk och finansiell självständighet bl.a. genom ökad målstyrning.

Affärsverkens produktion utmärks av naturligt eller författningsreglerat monopol. För verken gäller den övergripande ekonomiska målsättningen att de med egna intäkter, dvs. utan anslag över statsbudgeten, skall täcka kostnader inklusive avskrivningar och därutöver lämna en tillfredsställande avkastning på det disponerade statskapitalet. Kostnadstäckning gäller som minimikrav. Det finns exempel på affärsverk som får anslag. I allmänhet är det dock fråga om ersättning för specifika, ofta tillfälliga, ändamål. Inga formella hinder finns dock mot att finansiera delar av ett affärsverks verksamhet med anslag av mer stadigvarande karaktär.

Traditionellt har affärsverken givits större ekonomiskt handlingsutrymme än övriga myndigheter. Med de förändringar som gjorts av myndigheternas ekonomiadministrativa regelverk m.m. har dock de formella skillnaderna i detta avseende minskat. Vissa praktiska skillnader föreligger dock alltjämt.

Ett exempel är att affärsverken inte är bundna att låna i Riksgäldskontoret. Ett andra exempel är att affärsverken har bättre möjligheter att disponera över intjänade vinstmedel. Statsmakterna ställer i normalfallet ett avkastningskrav på ett affärsverk, vilket brukar motsvara vad ett bolag skulle betala i bolagsskatt. Det finns inga generella regler om hur stort avkastningskravet skall vara utan detta bestäms från fall till fall. En viss del av avkastningskravet skall inlevereras. Resterande del får affärsverket använda relativt fritt, även om ändamålet måste anknyta till verksamhetsområdet. Genom att myndigheter som får disponera inkomster från avgiftsbelagd verksamhet numera har rätt att balansera räkenskapsårets resultat i ny räkning har villkoren för dessa myndigheter närmat sig

vad som gäller för affärsverken, men myndigheternas möjligheter att använda intjänade medel för t.ex. investeringar är dock sämre.

Ett tredje exempel utgör möjligheterna att ingå samarbetsallianser med företag eller bilda dotterbolag. För både affärsverk och myndigheter kräver bildande av dotterbolag normalt regeringens, och i vissa fall även riksdagens, godkännande. Affärsverken torde dock i allmänhet lättare få tillstånd att genomföra sådana åtgärder.

Ett fjärde exempel gäller möjligheten att införa belöningssystem o.d. Visserligen finns inte heller i detta fall några formella skillnader mellan affärsverk och övriga myndigheter, men sannolikt är det lättare för ett affärsverk att införa t.ex. ett resultatlönesystem, eftersom affärsverken som regel har mer pengar att röra sig med och motivationshöjande åtgärder av detta slag måste vara självfinansierade.

Ett femte exempel utgör styrelsens roll. Styrelsen i ett affärsverk har en starkare och mer aktiv roll än styrelsen i en myndighet, om än inte en lika aktiv roll som styrelsen i ett aktiebolag. Det finns dock inte några generella regler om vad ett affärsverks styrelse skall handha för uppgifter, utan styrelsens roll varierar från affärsverk till affärsverk.

Sammanfattningsvis kan det grundläggande syftet med affärsverksformen sägas vara, att i monopolställning bedriva produktion av varor eller tjänster, som vad avser inriktning, finansiering, omfattning och prissättning styrs av politiskt fattade beslut, dvs. är författningsreglerad, och att inom denna ram eftersträva vinstmaximering. Typiskt sett bör ett affärsverk därför utmärkas av följande egenskaper:

- verksamheten är inriktad på att tillhandahålla varor eller tjänster,
- produktionen utmärks av naturligt eller författningsreglerat monopol,
- konkurrens kan inte förväntas uppstå ens på sikt eller med aktiva konkurrensfrämjande insatser,
- verksamhetens omfattning är författningsreglerad eller styrd av politiska beslut,

- verksamheten finansieras med egna intäkter,
- inom ramen för de givna förutsättningarna vad avser omfattning, prissättning, och anslagsfinansiering skall överskottet från verksamheten maximeras,
- eventuellt överskott kan disponeras enligt de regler som ägaren bestämmer.

7.4.3 Aktiebolag

Aktiebolagsformen är väl anpassad för kommersiell verksamhet. Aktiebolaget har egen rättssubjektivitet och kan därmed ha eget kapital och egna tillgångar och skulder. Ett aktiebolag bildas genom att stiftarna tillskjuter egendom som skall utgöra bolagets aktiekapital. Ägarnas ansvar är sedan i princip begränsat till det tillskjutna kapitalet.

De grundläggande reglerna för aktiebolag återfinns i aktiebolagslagen (1975:1385). Av denna framgår bl.a. vilka bolagsorgan som skall finnas och vilka befogenheter dessa har. I ett aktiebolag måste finnas bolagsstämma, styrelse och revisor. I större bolag tillkommer verkställande direktör. Bolagsstämman är bolagets högsta beslutande organ. Stämman utser normalt bolagets styrelse. Styrelsen svarar för bolagets organisation och förvaltning samt utser verkställande direktör. Denne svarar för den löpande förvaltningen.

För varje aktiebolag skall upprättas en specifik bolagsordning. I denna anges bolagets firma och verksamhetens art. Särskilda bestämmelser om styrelse, revisorer, ändring av bolagsordning m.m. kan också tas upp. I bolagsordningen kan även anges andra faktorer, som ägarna anser skall gälla för bolagets verksamhet, förutsatt att dessa inte avser brottslig verksamhet eller på annat sätt är lagstridiga.

Jämfört med myndigheter är statsmakternas styrmöjligheter begränsade, eftersom aktiebolag inte har någon direkt lydnadsplikt gentemot regeringen. Inför överväganden om bolagisering av SMHI bör dock påpekas att regeringens styrmöjligheter sannolikt inte

skulle försämras så länge bolaget förblev helägt av staten, t.ex. skulle särskilda villkor om samhällsåtaganden e.d. kunna skrivas in i bolagsordningen eller preciseras i särskilda avtal. Formerna för styrningen skulle däremot ändras.

Statsmakternas möjlighet till insyn och kontroll är mindre i aktiebolag än i myndigheter. T.ex. är i princip endast de uppgifter som skall tas in i PRV:s aktiebolagsregister offentliga. I aktiebolag med direkt statligt engagemang, i form av t.ex. ägande eller tillskott av anslagsmedel, är dock insynen bättre än i privata bolag.

För ett aktiebolag gäller de ekonomiska mål som bolagets styrelse fastställer, vilka i sin tur utgår från ägarnas krav på avkastning. Prissättningen är fri (om inte ägarna bestämt annat) inom de ramar som konkurrenslagen anger.

För vissa statliga aktiebolag gäller lagen om offentlig upphandling (1992:1528). Detta förutsatt att bolaget inrättats för att fullgöra uppgifter i det allmännas intresse och verksamheten inte har en industriell eller kommersiell karaktär. Enligt Nämnden för offentlig upphandlig skulle ett statligt ägt, bolagiserat SMHI sannolikt omfattas av lagen. Detta måste emellertid avgöras genom särskild prövning.

Det finns inga formella hinder mot att låta aktiebolag utföra myndighetsuppgifter. I regeringsformen (11 kap. 6§ tredje stycket) fastslås nämligen att "förvaltningsuppgift kan överlämnas till bolag, förening, samfällighet, stiftelse eller enskild individ". Om uppgiften innefattar myndighetsutövning skall det dock ske med stöd av lag.

Aktiebolag kan inte som myndigheter ingå för Sverige bindande överenskommelser med andra stater eller mellanfolkliga organisationer. Huvudregeln enligt regeringsformen är att sådana överenskommelser skall ingås av regeringen. Regeringen får ge myndigheter i uppdrag att ingå internationella överenskommelser i frågor som inte kräver riksdagens eller utrikesnämndens medverkan. Ett bolag kan inte ges denna rätt. Vid tidigare bolagiseringar har detta lösts genom att uppgifterna förts över till någon myndighet.

Sammanfattningsvis kan det grundläggande syftet med aktiebolagsformen för statlig verksamhet sägas vara att tillhandahålla varor

eller tjänster på kommersiella villkor på en marknad. Som framgått av avsnitt 7.1 har statsmakternas mening under senare år varit att verksamheter som bolagiseras i normalfallet bör överföras till privata ägare. Ombildning av en myndighet till ett statligt ägt aktiebolag torde dock kunna accepteras om bolagisering antas ge positiva samhällsekonomiska effekter, och i övrigt gäller att:

- marknaden för aktuell vara eller tjänst utmärks av monopol,
- konkurrens inte kan förväntas uppstå ens på sikt eller med aktiva konkurrensfrämjande insatser,
- verksamheten kan drivas utan statligt finansiellt stöd,
- statens avkastningskrav på kapitalinsatsen motsvarar normal förräntning,
- prissättning, dimensionering av produktion m.m. skall ske på kommersiella grunder, dvs. syfta till vinstmaximering,
- styrelsen skall besluta om utdelning respektive behållna vinstmedels användning i rörelsen.

Ett privat aktiebolag kännetecknas bl.a. av att eventuellt statligt engagemang i verksamheten enbart sker som stöd i de former som kan godtas inom EU. Stödet får inte vara ett driftsstöd. Ett statligt ägande torde kunna avvecklas om:

- verksamheten ej omfattar krav på rättstillämpning och ej ställer krav på rättssäkerhet,
- produktion och konsumtion av den aktuella varan eller tjänsten styrs genom fria avtal mellan producent och konsument inom ramen för de restriktioner som marknadsförings-, konkurrens-, m.fl. generella lagar uppställer,
- marknaden utmärks av väl fungerande konkurrens.

8 Överväganden och förslag

Min huvuduppgift är att utreda förutsättningar för och konsekvenser av en eventuell förändring av SMHI:s verksamhetsform. Jag skall pröva om statens krav på SMHI bäst kan uppnås inom ramen för myndighetsformen eller om hela eller delar av verksamheten bör ombildas till affärsverk eller bolag. Detta kapitel ägnas främst åt denna analys. I avsnitt 8.1 analyseras tänkbara förändringar av verksamhetsform. I avsnitt 8.2 redovisas förslag angående verksamhetsform. I avsnitt 8.3 redovisas andra överväganden och förslag.

Som framgått har vissa av de aspekter som analyserats i tidigare kapitel mindre relevans för frågan om verksamhetsform. T.ex. kan ej skönjas några entydiga tendenser avseende regler för tillhandahållande av offentlig information som tyder på att SMHI:s verksamhet måste organiseras eller prissättas på ett visst sätt. Vidare påverkas inte mina ställningstaganden direkt av de konkurrensrättsliga reglerna, detta gäller i synnerhet eftersom EU-kommissionens generaldirektorat för konkurrens godtagit ECOMET. Jag har också konstaterat att tillgången till data, utifrån ägande-, upphovs- och nyttjanderättsliga aspekter, inte på ett avgörande sätt påverkas av vilken verksamhetsform som väljs för SMHI. Slutligen påverkas inte möjligheterna till ökat nordiskt samarbete av SMHI:s verksamhetsform.

8.1 Tänkbara förändringar av verksamhetsform

Frågan om verksamhetsform påverkas givetvis av vilka krav som ställs på verksamheten. I avsnitt 8.1.1 beskrivs utmaningar som bör

hanteras av den valda verksamhetsformen. I avsnitten 8.1.2 till 8.1.5 analyseras konsekvenser av och förutsättningar för alternativen ombildning till aktiebolag, ombildning till affärsverk, delning i en myndighet och ett fristående aktiebolag, samt möjligheter att utveckla myndighetsformen för att förbättra dagens situation.

8.1.1 Krav som ställs på verksamheten

Enligt utredningens direktiv skall jag pröva i vilken verksamhetsform statens krav på SMHI bäst kan tillgodoses. Statens krav är dock inte entydiga. Som redogörelsen i de tidigare kapitlen visat finns ett antal, delvis svårförenliga, utmaningar som bör kunna hanteras av den verksamhetsform som väljs:

- Statens primära intresse är SMHI:s myndighetsuppgifter. Det grundläggande motivet för institutets existens är samhällets behov av att kunna förmedla varningar och prognoser till allmänheten i syfte att skydda liv och egendom. Detta innebär bl.a. att det viktigaste av statens krav är att SMHI på ett tillfredsställande sätt skall utföra de uppgifter som behövs för att kunna uppfylla det grundläggande syftet. Dessa uppgifter består huvudsakligen av insamling, kontroll och lagring av data, framtagning av grundläggande analyser och prognoser, erforderlig internationell samverkan, viss samverkan med andra organisationer (t.ex. försvaret), viss forskning och utveckling samt viss slutproduktion och distribution av denna.

- SMHI:s grundläggande information och den apparat som krävs för att generera denna (dvs. den meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska infrastrukturen) kommer fortsatt att kräva statlig finansiering, eftersom den skulle tillhandahållas i otillräcklig omfattning eller kvalitet jämfört med ett samhällsekonomiskt optimum om produktionen överläts till marknaden. In-

frastrukturen kommer därför att för överskådlig tid behöva säkerställas genom ett offentligt åtagande.

- I likhet med vad som gäller för övrig offentlig verksamhet bör statens utgifter för SMHI:s verksamhet begränsas. Statsmakterna har sedan länge ställt krav på att uppdrags- och affärsverksamheten i ökande grad skall bidra till finansieringen av infrastrukturen. Statsmakterna har också uttalat att affärsverksamheten skall vara lönsam.

- Renodling är önskvärt. Den förvaltningspolitiska utvecklingen har sedan flera år tillbaka gått mot renodling av de former statlig verksamhet bör bedrivas i. En utgångspunkt är att ökad samhällsekonomisk effektivitet kan uppnås om konkurrensutsatt verksamhet avskiljs från traditionell myndighetsverksamhet. Konkurrensutsatt verksamhet bör bedrivas i bolagsform, och i normalfallet inte av staten.

- Motiv kan finnas för integrerad produktion. Mellan produktion av grundläggande meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk information, och produktion av kommersiell, meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk information, finns samband som innebär att vissa samproduktionsfördelar föreligger. Dessa är eventuellt av en sådan dignitet att det kan vara rationellt att, som SMHI gör idag, bedriva anslags-, uppdrags- och affärsverksamheten i samma organisation.

- Möjligheterna att delta i det internationella samarbetet får ej påverkas negativt, eftersom meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk verksamhet är beroende av ett omfattande internationellt utbyte av data m.m.

Utöver dessa övergripande utgångspunkter har jag även uppmärksammat vissa problem som bör hanteras. Dessa beskrivs nedan.

Viss osäkerhet råder om samhällsuppdragets innehåll och omfattning

Mot bakgrund av samhällets behov av att kunna förmedla varningar och prognoser till allmänheten i syfte att skydda liv och egendom har statsmakterna givit SMHI i uppdrag att producera meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska tjänster av en viss kvalitet. Samtidigt har statsmakterna successivt minskat anslaget till denna produktion, och istället krävt att bidrag från uppdrags- och affärsverksamheten i ökande grad skall finansiera infrastrukturen. Med hur mycket uppdrags- och affärsverksamhetens bidrag till infrastrukturen skall öka har dock inte preciserats. Önskemålen har upplevts som svårförenliga och med tiden har en viss osäkerhet uppstått kring samhällsuppdragets innehåll och omfattning.

SMHI har bl.a. efterlyst ett mera preciserat uppdrag. Institutet har därför föreslagit att ett kontrakt, som i detalj skulle precisera vilka tjänster SMHI skall producera inom ramen för sitt samhällsuppdrag, bör upprättas mellan institutet och Kommunikationsdepartementet. Departementet har dock avfärdat idén. Dels därför att man inte anser sig kunna precisera, i detalj och i förskott, vad som erfordras för att tillgodose samhällets behov av meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk information. Dels därför att man anser att det är svårt att mäta och följa upp resultatet av den av samhället efterfrågade produktionen. Istället har hävdats att det ligger i SMHI:s myndighetsroll att vara statens uttolkare av vad som bör göras inom verksamhetsområdet.

I syfte att tillgodose statsmakternas krav på att affärsverksamheten skall vara lönsam har SMHI utvecklat verksamheten genom bl.a. marknadsföring och marknadsutbildning av personalen. Affärsintäkterna och lönsamheten har också ökat. Utvecklingen under senare år har inneburit att institutets myndighetsverksamhet blivit alltmer beroende av bidraget från uppdrags- och affärsverksamheten. Härmed finns en ökad risk för att myndighetsverksamheten kan påverkas negativt av fluktuationer på affärsverksamhetens marknad; även om sådana tendenser ännu inte kunnat noteras. Sam-

tidigt har SMHI i ökande grad kommit att uppleva ett incitamentsproblem i affärsverksamheten, eftersom framgångsrika affärer bara "belönas" med sänkta anslag.

Genom att en relativt stor del av SMHI:s ramanslag (ca 10 % av ramanslaget, dvs. 12,4 mkr 93/94; utöver det särskilda anslaget för EUMETSAT) används för att finansiera medlemsavgifter i internationella organ, påverkas den infrastrukturella verksamheten också på ett märkbart sätt av valutakursförändringar. Sålunda har den svenska kronans försvagning under senare år minskat utrymmet för den infrastrukturella verksamheten i övrigt.

Uppgiften att både vara myndighet och bedriva affärsverksamhet innebär en i vissa avseenden svårförenlig dubbelroll

Att SMHI bedriver både myndighets- och affärsverksamhet innebär en i vissa avseenden svårförenlig dubbelroll. Detta förstärks av statsmakternas krav att SMHI i ökande grad skall finansiera verksamheten med uppdrags- och affärsintäkter.

Bl.a. har från ett flertal kunder och konkurrenter som SMHI-utredningen intervjuat framhållits att SMHI:s trovärdighet, när man som central förvaltningsmyndighet för meteorologi, hydrologi och oceanografi skall göra auktoritativa, oberoende uttalanden, riskerar att minska när institutet samtidigt tävlar om konsultuppdrag inom samma områden.

Att SMHI:s affärsverksamhet bedrivs integrerat med myndighetsverksamheten innebär också att institutet har vissa fördelar gentemot konkurrerande företag. Framför allt innebär samproduktionsfördelarna (se avsnitt 5.1.2) mellan anslags-, uppdrags- och affärsverksamheten en konkurrensfördel. Vidare har institutet t.ex. enklare tillgång till data som behövs för att utföra vissa konsulttjänster. Från konkurrenter har också uttryckts missnöje med vad man upplever som orena konkurrensvillkor. SMHI anklagas t.ex. för att dumpa priserna på konkurrensutsatta områden och att, omvänt, sätta höga priser på produkter där konkurrens saknas. Vissa

konkurrerande företag har också uttryckt misstankar om att SMHI subventionerar affärsverksamheten med anslagsmedel.

Statsmakternas krav att affärsverksamheten skall öka har också lett till vissa samarbetssvårigheter med avnämare som statliga myndigheter, kommuner, forskningsinstitutioner m.fl. Dessa har haft svårt att acceptera att staten ålagt SMHI att ta betalt för utförda tjänster. Enligt vissa avnämare leder också SMHI:s kommersiella inriktning till att den meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska informationen inte alltid utnyttjas på ett för samhället optimalt sätt. T.ex. sägs det faktum att avnämarna inte har fri nyttjanderätt till den information man köper ibland leda till suboptimeringar, eftersom myndigheter som sinsemellan samarbetar inte kan samordna sina köp gentemot SMHI utan tvingas köpa dubbla uppsättningar information.

Förändrade förutsättningar för verksamheten kan kräva bättre möjligheter att öka affärsorienteringen

Enligt SMHI klarar institutet sin ursprungliga operativa uppgift, som den är formulerad i bl.a. instruktionen, inom ramen för nuvarande verksamhetsform. Institutet menar dock att villkoren för verksamheten håller på att förändras till följd av bl.a. statsmakternas krav på att nuvarande kompetens skall bevaras trots minskande anslag och en förväntad ökad konkurrens på vädermarknaden i Europa. Om finansieringen av infrastrukturen skall kunna säkerställas i denna situation krävs enligt SMHI en verksamhetsform som ger bättre möjligheter än idag att öka affärsorienteringen.

På min begäran har SMHI redovisat faktorer som enligt institutets bedömning försvårar ökad affärsorientering i myndighetsformen, men som skulle elimineras vid en bolagisering. Institutet pekar bl.a. på att ett aktiebolag lättare kan bilda allianser med samarbetspartners, t.ex. i form av dotterbolag. Vidare sägs att bolagsordningen i ett aktiebolag kan ge frihet att disponera över uppnådd vinst respektive att utjämna vinst och förlust över åren, vilket enligt

institutet skulle ge ledningen medel att arbeta mer strategiskt, långsiktigt. Vidare har styrelsen i ett aktiebolag en aktiv roll, med ett tydligt ansvar och tydliga befogenheter. En bolagisering sägs också ge SMHI ökade möjligheter att genomföra motivationshöjande åtgärder för personalen. SMHI pekar också på att bolagsformen kan ge ökad tydlighet i målsättning och inriktning för verksamheten, och ökad snabbhet och flexibilitet i affärsutvecklingsprocessen. Ett bolag sägs också vara mer utvecklingsbenäget och expansivt. Slutligen sägs ett bolagiserat SMHI kunna väcka större respekt på vädermarknaden och lättare konkurrera med utländska statliga institut.

8.1.2 Ombildning till aktiebolag

I detta avsnitt analyseras konsekvenser av och förutsättningar för att ombilda hela SMHI till ett aktiebolag.

Påverkan på redovisade problem i dagens verksamhet

En bolagisering torde medföra att osäkerheten om samhällsuppdragets innehåll minskar, eftersom en avtalsstyrd relation mellan bolaget och staten skulle framtvingas och därmed institutets uppgifter preciseras. Som framgått av avsnitt 5.2 torde dock kostnaderna för att beställa tjänsterna samtidigt öka, eftersom en avsevärt större meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk ämneskompetens skulle behöva byggas upp, inom Kommunikationsdepartementet eller i en särskild beställarfunktion.

Vid en bolagisering torde institutets kommersiella inriktning förstärkas. Härmed förstärks sannolikt också de problem som är förknippade med att SMHI har den dubbla rollen att bedriva både myndighets- och affärsverksamhet. Risken för att trovärdigheten i myndighetsrollen tar skada torde således öka. Vidare torde de konkurrensfördelar SMHI:s affärsverksamhet har gentemot konkurrerande företag (samt i ännu högre grad konkurrenternas misstankar

om att vara förfördelade) komma att förstärkas. Vid en bolagisering skulle dessutom SMHI:s möjligheter till partssamverkan med andra myndigheter generellt sett minska, eftersom bl.a. lagen om offentlig upphandling måste tillämpas av den upphandlande myndigheten.

Aktiebolaget erbjuder en väl utvecklad form för affärsverksamhet och att SMHI:s möjligheter att öka affärsorienteringen skulle förbättras vid en bolagisering är givet.

Förutsättningar för att bolagisera SMHI

Nedan analyseras förutsättningarna för att bolagisera SMHI mot bakgrund av de förvaltningspolitiska uttalanden som redovisats i avsnitt 7.1 och vad som sagts om aktiebolagsformens kännetecken i avsnitt 7.4.3. Att i detalj diskutera alla bolagiseringskriterier som regeringen formulerade i 1993 års budgetproposition (se avsnitt 7.1) är knappast meningsfullt. I en organisation med ca 350 mkr i omsättning kan t.ex. utan vidare konstateras att verksamheten är av betydande omfattning. Jag har i stället koncentrerat mig på de aspekter som är väsentliga för att bedöma förutsättningarna för att bolagisera just SMHI, vilket innebär att uppgifternas art, behovet av statlig finansiering, konkurrensförhållanden, samt möjligheter att etablera konkurrensneutral upphandling behandlas i det följande.

Beträffande uppgifternas art kan sägas att SMHI inte bedriver myndighetsutövning. Vissa uppgifter kan dock av andra skäl vara mindre lämpliga att bedriva i bolagsform. Detta gäller t.ex. ansvaret för infrastrukturen (vilket bl.a. inkluderar uppgifterna att utfärda varningar och allmänna prognoser samt att representera Sverige i det internationella arbetet), samverkan med försvaret, och institutets beredskapsuppgifter.

Det torde visserligen inte vara omöjligt att överlåta dessa uppgifter till ett bolag. Således kan ett bolag ges statliga bidrag till infrastrukturen. Vidare torde försvaret kunna köpa tjänster av ett bolag likaväl som av en myndighet. Enligt uppgift från ÖCB skulle också ett bolagiserat SMHI fortfarande tvingas delta i beredskaps-

arbete, även om uppgiften att vara beredskapsmyndighet inte kan behållas utan får överföras till en annan myndighet i den mån den anses nödvändig att upprätthålla. Slutligen är det också upp till den enskilda medlemsstaten att utse en representant i åtminstone WMO-samarbetet, om det är en myndighet eller ett bolag spelar ingen roll för WMO:s del. Att en vädertjänst kan bolagiseras visar också exemplet Nya Zeeland, se avsnitt 3.1.1.

Uppgifter som att exempelvis utfärda allmänna prognoser och varningar är dock icke-kommersiella till sin natur och ställer krav både på långsiktighet och den form av saklighet och opartiskhet som typiskt sett kännetecknar myndigheter, vilket kan tala för att de inte bör bedrivas i bolagsform. Detta är också den vanliga synen internationellt. Mot det nya zeeländska exemplet kan således ställas att man i flera andra länder, t.ex. Frankrike, Nederländerna och Tyskland, avfärdat alternativet att bolagisera den nationella vädertjänsten med bl.a. motivet att stora delar av verksamheten är ett centralt statligt intresse.

Att överlåta dessa myndighetsuppgifter till ett aktiebolag torde också innebära att man samtidigt överlåter krav på hänsynstaganden av en typ som riskerar att negativt påverka bolagets funktionssätt. ÖCB förordar att beredskapsansvar bör preciseras i avtal med en bolagiserad myndighet och att det i bolagsordningen bör inskrivas att företaget har vissa beredskapsuppgifter (se vidare avsnitt 6.1). På liknande sätt skulle statsmakterna sannolikt tvingas reglera även SMHI:s övriga samhällsåtaganden. Härmed begränsas bolagets handlingsutrymme. Om restriktionerna blir omfattande, vilket torde gälla i SMHI:s fall, går rimligen syftet med att bolagisera förlorat. För att ett företag skall kunna fungera rationellt bör nämligen företagets ledning i den löpande förvaltningen snarare ges stort utrymme till flexibelt handlande.

Förutsättningarna för att bolagisera SMHI påverkas vidare av att, som framgått av avsnitt 5.1.1, en betydande del av SMHI:s verksamhet saknar kommersiella förutsättningar. Den grundläggande informationen SMHI tar fram samt den apparat som krävs för att producera denna information skulle tillhandahållas i för liten omfatt-

ning eller i för låg kvalitet jämfört med ett samhällsekonomiskt optimum om produktionen överlämnades till marknaden. För överskådlig tid kommer därför verksamheten att till stor del behöva finansieras med statliga bidrag.

En annan väsentlig faktor att ta hänsyn till vid överväganden om bolagisering är att endast begränsade delar av verksamheten bedrivs i konkurrens. Som framgår av kapitel 4 är i dagsläget endast enstaka delar av affärsverksamheten (weather-routing, expert- och konsulttjänster inom affärsområde Miljö-Energi, och mediatjänster) reellt konkurrensutsatta. Totalt kan endast ca 40-50 mkr av SMHI:s totala intäkter på ca 350 mkr 93/94 sägas ha intjänats i konkurrens, dvs. knappt 15 %.

På sikt kommer konkurrensen att öka. Enligt min bedömning handlar det emellertid inte om dramatiska förändringar. Anslags- och uppdragsverksamheten kommer knappast att bli konkurrensutsatt. Det är också osäkert om konkurrens på allvar kommer att uppstå på sådana affärstjänster (t.ex. civilt flygväder) som i många andra länder betraktas som genuina myndighetsuppgifter. Sammantaget är det inte troligt att mer än ca 25-40 % (det högre värdet beror på om flygvädertjänsten utmanas) av SMHI:s framtida intäkter kommer att intjänas i fungerande konkurrens.

Konkurrensens begränsade omfattning innebär också att det blir svårt att etablera en konkurrensneutral upphandling av de tjänster SMHI utför åt samhället. I dag åligger det SMHI, att som central förvaltningsmyndighet självt ansvara för en stor del av de uppgifter som en beställare skulle utföra om en renodlad beställar-/utförarmodell infördes för meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska tjänster, t.ex. att bedöma vilka prestationer som är ändamålsenliga för att uppnå de önskade resultaten och att precisera tjänstens innehåll. Som framgått av avsnitt 5.2 torde det visserligen vara möjligt att på relativt kort sikt bygga upp en fungerande beställarfunktion, t.ex. inom Kommunikationsdepartementet eller i form av en särskild förhandlare, även om kostnaden för att beställa tjänsterna skulle öka. Men eftersom det är osannolikt att det inom överskådlig tid kommer att finnas realistiska alternativ till SMHI

som leverantör av den infrastrukturella verksamheten skulle dock beställarens beroende av SMHI bli stort.

Sammantaget gör jag bedömningen att en bolagisering av SMHI sannolikt inte är ett lämpligt alternativ. För detta talar att:

- en bolagisering förstärker de problem som är förknippade med SMHI:s dubbla roll att både bedriva myndighets- och affärsverksamhet,
- vissa av uppgifterna är av den arten att de inte bör bedrivas i bolagsform,
- en betydande del av verksamheten för överskådlig tid kommer att behöva finansieras av staten,
- konkurrens inte kan förväntas uppstå på framför allt den infrastrukturella verksamheten, samt att
- avsaknaden av alternativa leverantörer av den infrastrukturella verksamheten innebär att konkurrensneutral upphandling av de tjänster SMHI utför åt samhället är svår att etablera.

8.1.3 Ombildning till affärsverk

Nedan analyseras konsekvenser av och förutsättningar för att ombilda hela SMHI till affärsverk.

Påverkan på redovisade problem i dagens verksamhet

En ombildning till affärsverk torde medföra liknande konsekvenser som en bolagisering. Juridiskt sett är dock ett affärsverk fortfarande en myndighet, varför effekterna torde bli mindre långtgående än i bolagiseringsalternativet.

En ombildning till affärsverk torde således, i likhet med en ombildning till aktiebolag, medföra att osäkerheten om samhällsuppdragets innehåll minskar, eftersom SMHI:s samhällsåtaganden o.d. sannolikt bör specificeras i avtal. Kommunikationsdepartemen-

tet torde även i detta fall behöva bygga upp en större meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk ämneskompetens för att kunna fungera som en kompetent avtalspart, men sannolikt är behovet av en särskild beställarfunktion mindre än vid en bolagisering.

I likhet med bolagiseringsfallet skulle en ombildning till affärsverk sannolikt förstärka SMHI:s kommersiella inriktning, varigenom också de problem som är förknippade med att SMHI har den dubbla rollen att bedriva både myndighets- och affärsverksamhet torde öka.

Ett flertal av de svårigheter att öka affärsorienteringen som SMHI upplever idag torde kunna minskas vid en ombildning till affärsverk. Som framgått av avsnitt 7.4.2 erbjuder nämligen affärsverksformen i vissa avseenden bättre affärsmöjligheter än myndighetsformen. Således kan ett affärsverk lättare få statsmakternas tillstånd att ingå samarbetsallianser med företag eller bilda dotterbolag. Affärsverken har också bättre möjligheter att disponera över intjänade vinstmedel. Vidare är ett affärsverk inte som en myndighet bundet till att låna i Riksgäldskontoret. Styrelsen i ett affärsverk har också en starkare och mer aktiv roll. Slutligen kan ett affärsverk lättare genomföra motivationshöjande åtgärder för personalen.

Förutsättningar för att ombilda SMHI till affärsverk

Statsmakterna har givit SMHI i uppdrag att både ansvara för icke-kommersiella myndighetsuppgifter och att i ökande utsträckning bedriva lönsam affärsverksamhet. Den blandade verksamheten innebär att SMHI i viss mån liknar ett affärsverk. Vissa av de faktorer som ovan sagts försvåra en bolagisering skulle sannolikt också kunna hanteras i affärsverksformen.

Sålunda torde det faktum att affärsverk är myndigheter innebära att de av SMHI:s uppgifter som kan vara olämpliga att bedriva i bolagsform, som varningstjänst och allmän prognostjänst, utan större problem bör kunna utföras av ett affärsverk. Eftersom affärs-

verksformen är avsedd för författningsreglerad produktion torde heller inte ett avtalsreglerande av samhällsåtagandena (vilket sannolikt bör ske) innebära samma negativa inskränkning av ledningens handlingsfrihet som i bolagsfallet.

En faktor som talar emot en ombildning till affärsverk är dock att en inte oansenlig del av SMHI:s verksamhet trots allt bedrivs i konkurrens. Som framgått av avsnitt 7.4.2 är nämligen affärsverksformen avsedd för att på affärsmässiga grunder bedriva verksamhet som bl.a. utmärks av naturligt eller författningsreglerat monopol.

En annan faktor som talar emot ombildning till affärsverk är att infrastrukturen för överskådlig tid kommer att vara beroende av statliga bidrag. Härmed kan inte den övergripande ekonomiska målsättningen för affärsverk, dvs. att verket med egna intäkter skall täcka kostnader inklusive avskrivningar och därutöver lämna en tillfredsställande avkastning på det disponerade statskapitalet, uppnås i SMHI-fallet. Som framgått av avsnitt 7.4.2 behöver detta dock inte automatiskt förhindra en ombildning till affärsverk, eftersom ett affärsverk kan vara delvis anslagsfinansierat.

Sammanfattningsvis skulle en ombildning till affärsverk sannolikt innebära att de problem som är förknippade med att SMHI bedriver både myndighets- och affärsverksamhet förstärks. Mot en ombildning till affärsverk talar också att SMHI i stor utsträckning kommer att vara beroende av anslagsmedel för överskådlig tid, och att verksamheten till viss del är konkurrensutsatt. En ombildning av SMHI till affärsverk skulle också innebära ett avsteg från de senaste årens utveckling mot renodling av verksamhetsformerna inom den statliga sektorn.

8.1.4 Delning av SMHI

I det här avsnittet diskuteras möjligheterna att renodla de verksamheter SMHI bedriver genom en delning av institutet, så att en myndighet och ett från myndigheten fristående aktiebolag istället bildas.

Vilka av dagens uppgifter som borde ingå i de respektive

delarna är inte självklart. En variant vore att söka efterlikna den amerikanska modellen (se avsnitt 3.1). Myndighetens ansvar skulle då begränsas till de uppgifter som behövs för att fullfölja Sveriges internationella åtaganden, att utfärda varningar och prognoser för att skydda liv och egendom i Sverige, och att tillhandahålla data som utomstående kan exploatera kommersiellt. (Att också ta efter den amerikanska principen för prissättning, dvs. att data skall tillhandahållas till enbart distributionskostnad, vore sannolikt inte möjligt, eftersom Sverige som en del av den gemensamma marknaden knappast kan ha en prissättning som radikalt avviker från övriga EU-medlemmars). Med denna uppdelning skulle bolaget omfatta dagens uppdrags- och affärsverksamhet, dvs. ansvara för i stort sett all distribution av färdiga produkter till avnämarna, oavsett produkternas kommersiella förutsättningar.

Enligt min mening vore det dock inte lämpligt att dela SMHI på detta vis. En sådan uppdelning kan visserligen motiveras med att den minimerar risken för att en ny kommersiell verksamhet på sikt skall uppstå i myndighetsdelen. Men sannolikheten för att uppdragsverksamheten skall utvecklas till en ny affärsverksamhet är dock liten. Uppdragsverksamheten är nämligen en del av SMHI:s myndighetsroll. Den riktar sig i och för sig till externa avnämare, men det handlar inte om kommersiella relationer utan till helt övervägande del om samverkan mellan SMHI och andra myndigheter där priserna bara täcker självkostnaden. Att bolagisera uppdragsverksamheten skulle m.a.o. innebära att bolagisera en verksamhet utan kommersiella förutsättningar, vilket knappast är lämpligt.

Ett bättre delningsalternativ vore därför enligt min mening att lägga all icke-kommersiell verksamhet i myndighetsdelen, och all kommersiell verksamhet i bolaget. I detta alternativ, som också är det som studeras i det följande, skulle således myndigheten omfatta dagens anslags- och uppdragsverksamhet och bolaget dagens affärsverksamhet. Myndigheten skulle därmed ansvara för observationstjänst (inklusive insamling, kontroll och lagring av data), framtagning av grundläggande analyser och prognoser, viss slutproduktion (t.ex. varningar och allmän prognostjänst), och distribution. Även

delar av SMHI:s forskning och utveckling samt erforderlig internationell samverkan skulle ingå. Myndigheten skulle också ansvara för slutproduktion riktad mot en mängd andra myndigheter, som Försvarsmakten, Räddningsverket, Fiskeriverket, Naturvårdsverket m.fl. samt utföra kontrolluppdrag åt vattendomstolar.

Med detta delningsalternativ skulle myndigheten omsätta ca 210 mkr och bolaget ca 140 mkr om man utgår från SMHI:s totala omsättning budgetåret 1993/94.

Påverkan på redovisade problem i dagens verksamhet

En delning löser sannolikt de problem som redovisats i avsnitt 8.1.1. Bl.a. torde osäkerheten minska om samhällsuppdragets innehåll. Genom att en renodlad myndighet respektive ett renodlat bolag skulle bildas torde det t.ex. bli lättare att uttrycka tydliga styrsignaler gentemot de respektive delarna. I motsats till alternativen att ombilda hela SMHI till aktiebolag eller affärsverk skulle staten heller inte behöva bygga upp någon särskild beställarfunktion e.d. för den infrastrukturella verksamheten. Vidare kan inte längre ett direkt medelsflöde ske från affärsverksamheten till myndighetsverksamheten, härigenom upphör sannolikt bl.a. det incitamentsproblem som SMHI upplever till följd av att framgångsrika affärer "belönas" med sänkta anslag.

Vidare skulle sannolikt de problem som är förknippade med att SMHI bedriver både myndighets- och affärsverksamhet helt försvinna vid en delning. När myndighetsdelen renodlas torde t.ex. risken för ifrågasättande av SMHI:s trovärdighet i myndighetsrollen minimeras. Vidare skulle affärsverksamheten inte längre finnas i samma organisation som myndighetsverksamheten efter en delning, varigenom de konkurrensfördelar som institutet har av att verksamheterna idag bedrivs integrerat skulle upphöra.

Aktiebolaget erbjuder slutligen en väl utvecklad form för affärsverksamhet, och en bolagisering av affärsverksamheten skulle skapa bättre möjligheter att öka affärsorienteringen för denna del.

Förutsättningar för att dela SMHI, dvs. att bl.a. bolagisera affärsverksamheten

Av naturliga skäl uppvisar SMHI:s affärsverksamhet till stor del sådana egenskaper att den, jämfört med de bolagiseringskriterier som redovisades i 1993 års budgetproposition (se avsnitt 7.1), sannolikt kan ombildas till, åtminstone ett statligt ägt, aktiebolag. Således kan sägas att verksamheten är av betydande omfattning, att den inte primärt styrs av politiska uppgifter och mål, att den inte innebär myndighetsutövning, samt att den har kommersiella förutsättningar och är oberoende av direkta anslagsmedel.

En viss reservation bör dock göras för konkurrensförhållandena. När jag ovan prövade alternativet att bolagisera hela SMHI konstaterade jag att en relativt liten del av institutets verksamhet bedrivs i fungerande konkurrens. Om affärsverksamheten betraktas på egen hand förändras dock situationen i viss mån. I dagsläget kan nämligen ca 35 % av affärsverksamhetens intäkter sägas ha intjänats i konkurrens. Inom några år torde denna siffra stiga till ca 50-55 %, och avsevärt mer om den civila flygvädertjänsten verkligen blir konkurrensutsatt. Härmed är det rimligt att anta att konkurrenskriteriet kommer att uppfyllas i framtiden. Att konkurrensförhållandena inom överskådlig framtid också skulle kunna bli sådana att en privatisering av det tänkta aktiebolaget kan ske är mindre sannolikt.

En faktor som talar emot en delning av SMHI är att det finns samproduktionsfördelar mellan anslags-, uppdrags- och affärsverksamheten, som innebär att samhällets kostnader för att producera meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska tjänster är lägre i en sammanhållen organisation. Samproduktionfördelarna består exempelvis i att den infrastrukturella verksamhetens kvalitet förbättras genom institutets kontakt med marknaden, vissa stordriftsfördelar, samt bättre samlad fackkompetens. SMHI menar att samproduktionsfördelarna motsvarar ett värde av 40-50 mkr per år. Som framgått av avsnitt 5.1.2 är det emellertid svårt att uppskatta samproduktionsfördelarnas storlek. Dels är inte de samhällsekono-

miska effekterna entydiga, eftersom en sammanhållen anslags-, uppdrags- och affärsverksamhet också innebär att konkurrensen på marknaden hämmas. Dels finns skäl som talar för att samproduktionsfördelarna kan vara av inte oväsentligt mindre omfattning än SMHI:s uppskattning. Mot bakgrund av detta är min bedömning att samproduktionsfördelarna sannolikt inte är av en sådan storlek att de i sig kan motivera en fortsatt förekomst av de problem, i form av icke-neutrala konkurrensförhållanden, risk för ifrågasättande av SMHI:s trovärdighet i myndighetsrollen, etc, som det innebär att anslags-, uppdrags- och affärsverksamheten bedrivs i samma organisation.

Det starkaste argumentet mot en delning är enligt min mening att Sverige därmed skulle införa en organisationsmodell som skiljer sig från vad som gäller för meteorologisk verksamhet i andra europeiska länder, där nationella vädertjänster bedriver myndighets- och affärsverksamhet integrerat. Detta skulle kunna innebära problem i det europeiska samarbetet, eftersom det svenska nationella meteorologiska institutet inte längre skulle representera både myndighets- och affärsverksamheten. Eventuellt kan detta ha betydelse för Sveriges deltagande i de diskussioner kring möjligheter till en rationellare arbetsfördelning mellan de europeiska länderna som pågår för närvarande.

Sammantaget anser jag att delningsalternativet har stora fördelar. Att med bestämdhet avgöra om delning är en lämplig åtgärd eller ej är dock svårt. Ytterst handlar det om en avvägning mellan olika principer. Om värden som renodling, konkurrensneutralitet m.m. betonas, så torde en delning vara det bästa alternativet. Om i stället faktorer som att en för Europa systemfrämmande organisationsmodell skulle införas eller att konkurrens idag inte fullt ut råder på affärsverksamhetens produkter betonas så finns det sannolikt skäl att hålla ihop SMHI.

Slutligen bör i detta avsnitt också nämnas alternativet att, istället för att bolagisera hela affärsverksamheten, knoppa av de delar av affärsverksamheten som är konkurrensutsatta, dvs. weather-routing, expert- och konsulttjänster inom affärsområde Miljö-Energi, och

mediatjänster. Härigenom skulle åtminstone dessa delar ges bättre affärsmässiga befogenheter. En sådan uppdelning av SMHI skulle dock inte i övrigt förbättra de förhållanden som beskrivits i avsnitt 8.1.1, t.ex. skulle problemet med institutets dubbelroll fortfarande finnas kvar. Vidare skulle det finnas en viss risk för att de avknoppade tjänsterna återuppstod i SMHI. Sannolikt är det heller inte lämpligt att bilda ett gemensamt bolag av dessa tre verksamheter. En naturlig koppling saknas nämligen mellan expert- och konsulttjänsterna och de övriga två verksamheterna, varför bolaget knappast skulle få en enhetlig och konsistent affärsidé. Å andra sidan vore det heller inte rationellt att skapa flera bolag av dessa verksamheter, eftersom omfattningen då skulle bli för liten. Sammantaget talar dessa faktorer enligt min mening för att avknoppning inte är ett lämpligt alternativ.

8.1.5 Möjligheter att lösa problemen inom ramen för myndighetsformen

I avsnitt 8.1.1 pekades på att viss osäkerhet råder om samhällsuppdragets innehåll och omfattning, att uppgiften att både vara myndighet och bedriva affärsverksamhet innebär en i vissa avseenden svårförenlig dubbelroll samt att förändrade förutsättningar för verksamheten kan kräva bättre möjligheter att öka affärsorienteringen. Problemen har uppstått i myndighetsformen, men därav följer inte att de nödvändigtvis beror på densamma eller att situationen inte skulle kunna förbättras utan att verksamhetsformen ändras. Nedan analyseras om problemen kan lösas inom ramen för myndighetsformen.

Kan osäkerheten om samhällsuppdragets innehåll och omfattning minskas?

Min bedömning är att osäkerheten om samhällsuppdragets innehåll inte i första hand avser myndighetsuppgifternas inriktning. För det

talar t.ex. att SMHI:s uppdrag inte är mindre preciserat än vad som gäller för andra myndigheter med liknande uppgifter (se avsnitt 5.3) och att en betydande del av SMHI:s uppgifter faktiskt är väl preciserade genom att Sverige åtagit sig att producera vissa tjänster inom ramen för WMO-samarbetet.

Osäkerheten torde istället handla om finansieringen av samhällsuppdraget. Genom att SMHI:s myndighetsverksamhet i allt högre grad gjorts beroende av affärsintäkter, vilket bl.a. innebär att omfattningen av för staten väsentliga uppgifter kan påverkas av fluktuationer på en marknad, har nämligen styrningen gentemot både myndighets- och affärsverksamheten gradvis förlorat i tydlighet. Om styrningen gentemot de två delarna renodlas kan osäkerheten sannolikt minskas. En sådan renodling torde kunna uppnås om följande åtgärder genomförs:

Till att börja med bör tydligare definieras vilka uppgifter som hör till SMHI:s myndighetsroll. Med begreppet myndighets*roll* vill jag peka på vilka uppgifter som bör betraktas som ett centralt statligt intresse, däremot bör inte sättas likhetstecken mellan myndighetsrollen och uppgifter som bör anslagsfinansieras (se nedan). Enligt min mening bör denna myndighetsroll definieras på samma sätt som i delningsalternativet ovan, dvs. omfatta all icke-kommersiell verksamhet eller m.a.o. dagens anslags- och uppdragsverksamhet. Myndighetsrollen bör således inkludera observationstjänst (inklusive insamling, kontroll och lagring av data), framtagning av grundläggande analyser och prognoser, delar av SMHI:s forskning och utveckling, erforderlig internationell samverkan, slutproduktion som t.ex. varningar, allmän prognostjänst och viss allmän information, och distribution, samt även slutproduktion riktad mot samverkande myndigheter i uppdragsverksamheten och expertuppdrag åt vattendomstolar.

Vidare bör användningen av SMHI:s anslag begränsas till uppgifter som är nödvändiga för att tillgodose samhällets behov av varningar och allmänna prognoser, samt sådana samhällsnödvändiga uppgifter som nyttiggör den kompetens institutet bygger upp i den infrastrukturella verksamheten och där ingen annan kan fungera

som beställare av tjänsten ifråga. Det förra innebär att anslagsmedel bör användas för observationstjänst (inklusive insamling, kontroll och lagring av data), framtagning av grundläggande analyser och prognoser, varningar och allmän prognostjänst, viss distribution, delar av SMHI:s forskning och utveckling, samt erforderlig internationell samverkan. Det senare innebär att anslagsmedel också bör användas för exempelvis viss allmän meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk information utöver varningar och allmänna prognoser. Däremot bör enligt min mening inte SMHI:s anslag användas för att finansiera slutproduktion där en tydlig beställare kan identifieras; jfr t.ex. vad som sagts om SMHI:s miljöarbete i avsnitt 6.2.

Vidare bör myndighetsverksamhetens direkta beroende av affärsverksamheten brytas. Affärsverksamheten bör därför inte längre lämna ett direkt bidrag till infrastrukturen. Priserna i affärsverksamheten bör dock fortsatt inkludera kostnader för infrastrukturen, men statsmakterna bör formulera ett avkastningskrav på affärsverksamheten och avkastningen levereras in till statsverket. Miniminivå för avkastningskravet bör vara att, i enlighet med ECOMET, minst 3 % av infrastrukturkostnaderna skall täckas, vilket skulle inneburit ca 5 mkr 1993/94. Statsmakterna har dock ställt krav på att affärsverksamheten skall vara lönsam och ge ett större bidrag till infrastrukturen, varför avkastningskravet även bör kunna inkludera ett krav på överskott. Om detta sätts så att det totala avkastningskravet motsvarar affärsverksamhetens nuvarande infrastrukturbidrag (21 mkr 93/94) kan effekterna i utgångsläget bli neutrala både för statsbudgeten och SMHI. Det bör poängteras att modellen syftar till att bryta den finansiella kopplingen mellan myndighets- och affärsverksamheten, varför det inlevererade beloppet inte bör öronmärkas för meteorologiska, hydrologiska eller oceanografiska ändamål. Avkastningskravet kan uttryckas antingen som ett bestämt belopp eller som en procentuell andel av affärsverksamhetens omsättning. Avkastningskravet kan skrivas in i SMHI:s regleringsbrev. När avkastningskravet utformas kan finnas skäl att i tillämpliga delar beakta de generella riktlinjer som gäller för avkastningskrav på affärsverk.

De bidrag som kommer infrastrukturen till del genom uppdragsverksamheten bör däremot bibehållas. Visserligen kan hävdas att statsmakternas möjligheter att styra den infrastrukturella verksamheten skulle vara störst om verksamheten fullt ut anslagsfinansierades. Men som framgått av avsnitt 5.1.1 kan ökad samhällsekonomisk effektivitet uppnås om intressenter med stora nyttor, som fallet är i SMHI:s uppdragsverksamhet, ges incitament att påverka infrastrukturens kostnader och kvalitet. Att den infrastrukturella verksamheten är beroende av bidrag från de myndigheter SMHI samverkar med i uppdragsverksamheten innebär heller inte samma risker som beroendet av affärsverksamheten. Relationerna till de samverkande myndigheterna är nämligen både långsiktiga och icke-kommersiella, och risken för ett plötsligt bortfall av finansiering i uppdragsverksamheten är liten. Härmed är också bidragets storlek väl känd långt i förväg.

Den skisserade modellen syftar bl.a. till att eliminera risken för att myndighetsverksamhetens omfattning och inriktning skall påverkas negativt av marknadsfluktuationer utom SMHI:s kontroll. Det finns därför också skäl att överväga om inte kostnader för medlemsavgifter i internationella organ bör föras bort från SMHI:s ramanslag, och istället finansieras via ett särskilt anslag, så som numera sker för EUMETSAT-avgifterna. Eftersom en relativt stor del av SMHI:s ramanslag, ca 10 %, används för sådana medlemsavgifter kan nämligen svängningar på valutamarknaden få menliga konsekvenser för den infrastrukturella verksamheten. I sammanhanget bör samtidigt påpekas att en särskild arbetsgrupp inom regeringskansliet, som för närvarande ser över vissa budgettekniska frågor, bl.a. studerar möjligheter att hantera valutaberoende anslag.

Sammantaget bör dessa åtgärder kunna leda till att styrningen blir tydligare gentemot både myndighets- och affärsdelen. Samhällsuppdraget skulle inte automatiskt bli mer preciserat, som SMHI efterlyst, men diskussionerna mellan SMHI och Kommunikationsdepartementet torde förenklas genom att myndighetsverksamheten behandlas fristående från affärsverksamheten.

Avslutningsvis bör påpekas att SMHI när ECOMET etableras

sannolikt kommer att få vissa intäkter från försäljning av data m.m. I viss utsträckning torde intäkterna komma att tillfalla myndighetsdelen. Myndighetsdelens intäkter, som dock torde bli av relativt liten omfattning, bör kunna redovisas som en särskild post och användas i myndighetsverksamheten.

Kan nackdelarna med SMHI:s dubbelroll minskas?

Genom en renodling av styrningen mot myndighets- respektive affärsverksamheten på det sätt som beskrivs ovan minskas sannolikt också de problem som är förknippade med att SMHI bedriver både myndighets- och affärsverksamhet. T.ex. torde risken bli mindre för att SMHI:s trovärdighet i myndighetsrollen ifrågasätts.

Problemen torde dock inte helt kunna elimineras. Så länge verksamheterna bedrivs i samma organisation består t.ex. den konkurrensfördel som ligger i samproduktionsfördelarna. Vidare torde konkurrenterna fortsatt misstänka att t.ex. korssubventionering förekommer. Det finns dock skäl som talar för att konkurrenternas misstankar är överdrivna. Enligt företrädare för RRV innebär t.ex. SMHI:s internhandel att gränsytorna mellan olika verksamheter är rimligt tydliga. Genom ECOMET kommer också den privata sektorn att garanteras tillgång till data på likvärdiga villkor.

Kan affärsorienteringen öka?

I avsnitt 8.1.1 redovisades ett antal hinder som enligt SMHI:s bedömning idag försvårar en ökad affärsorientering. Flera av dessa kan dock sannolikt minskas inom ramen för myndighetsformen, om statsmakterna så bedömer lämpligt. Som framgått av beskrivningen av myndighetsformens egenskaper i avsnitt 7.4.1 kan t.ex. regeringen besluta om undantag från ett flertal generella begränsningar för en myndighets möjligheter att göra affärer om dessa utgör betydande hinder för myndighetens verksamhet. Myndigheter kan bl.a.

ges tillstånd att låna på andra håll än i Riksgälden, eller ges tillstånd att bilda bolag om det anses befrämja verksamheten.

Vidare torde en ökad tydlighet i målsättning och inriktning för affärsverksamheten, som SMHI efterlyser, kunna uppnås genom den renodling av styrningen mot myndighets- respektive affärsverksamheten som beskrivs ovan. Som framgått av beskrivningen av myndighetsformen i avsnitt 7.4.1 finns heller inga formella hinder mot att en myndighet genomför olika typer av motivationshöjande åtgärder för personalen, t.ex. i form av belöningssystem. Vidare visar den internationella jämförelsen i avsnitt 3.1 att SMHI:s befogenheter att göra affärer är bättre än de flesta andra nationella vädertjänsters och att SMHI:s affärsverksamhet också är förhållandevis omfattande. Möjligen är därmed det behov att kunna konkurrera med utländska institut som SMHI pekar på till viss del redan uppfyllt.

Sammantaget torde SMHI inom ramen för dagens verksamhetsform kunna ges förbättrade möjligheter att öka affärsorienteringen i flera avseenden. Som framgått av avsnitt 7.4.1 är dock det grundläggande syftet med myndighetsformen bl.a. att bedriva verksamhet som avser rättstillämpning eller produktion av varor och tjänster, som i första hand styrs av lagar eller författningar, och som inte syftar till maximering av intjänat överskott. Detta kan tala för att det vore olämpligt att med bevarad myndighetsform ge SMHI förbättrade affärsmöjligheter.

8.2 Förslag angående verksamhetsform

Ovan har jag analyserat förutsättningarna för olika typer av förändringar av dagens verksamhetsform. I bedömningen av olika alternativ måste de faktorer som lyftes fram i inledningen vägas in, dvs. att:

- statens primära intresse är myndighetsuppgifterna,
- infrastrukturen kräver fortsatt anslagsfinansiering,

- statens utgifter bör begränsas,
- renodling är önskvärt utifrån förvaltningspolitiska motiv,
- samproduktionsfördelar kan tala för integrerad produktion,
- möjligheterna att delta i det internationella samarbetet ej får påverkas negativt,
- problemen i dagens verksamhet (i form av osäkerhet om samhällsuppdragets innehåll och omfattning samt att det innebär en i vissa avseenden svårförenlig dubbelroll att bedriva både myndighets- och affärsverksamhet) bör lösas, samt att
- motiv kan finnas för att öka affärsorienteringen.

Faktorernas betydelse varierar dock. Att statens primära intresse är myndighetsuppgifterna bör understrykas. Det är därför väsentligt att den verksamhetsform som väljs ger rätt förutsättningar för myndighetsuppgifterna, och att t.ex. den osäkerhet om samhällsuppdragets innehåll och omfattning som idag finns kan minskas.

Däremot påverkas inte ett lands möjligheter att delta i det internationella datautbytet av vilken verksamhetsform landets vädertjänst har, vilket bl.a. det faktum att den bolagiserade, nya zeeländska vädertjänsten fortfarande fungerar som en fullvärdig aktör i det internationella samarbetet tyder på. Med undantag för kopplingen till europeiskt samarbete (se nedan) torde därför den internationella aspekten vara av mindre vikt.

Jag menar också att samproduktionsfördelarnas betydelse kan tonas ned. Visserligen förekommer samproduktionsfördelar mellan anslags-, uppdrags- och affärsverksamheten. Min bedömning är dock, som framgått av resonemanget ovan, att fördelarna inte är av en sådan storlek att de i sig kan motivera en fortsatt förekomst av de problem som det innebär att anslags-, uppdrags- och affärsverksamheten bedrivs i samma organisation.

Vissa omständigheter tyder vidare på att SMHI:s möjligheter att bedriva affärsverksamhet redan är tämligen goda. För det talar bl.a. att SMHI lyckats väl med att utveckla affärsverksamheten redan i myndighetsformen och att övriga europeiska vädertjänster i allmänhet har sämre förutsättningar än SMHI. Vidare torde inte behovet

av att öka affärsorienteringen vara så stort, eftersom konkurrenssituationen sannolikt inte kommer att radikalt förändras, låt vara att en viss ökad konkurrens kan förväntas. Enligt min bedömning är det heller inte troligt att intäkterna skulle kunna ökas i betydande grad även om SMHI bolagiserades. För det talar att en stor del av uppdrags- och affärsverksamhetens intäkter kommer från kunder vars köp är stabila och sannolikt inte kan ökas vid en bolagisering, detta torde gälla t.ex. Luftfartsverket, Försvarsmakten, Vägverket, Sjöfartsverket, lantbrukare, kontrollerade reglerings- och kraftföretag, m.fl. Sammantaget är ca 100-110 mkr av de 175 mkr uppdrags- och affärsverksamheten omsatte 93/94 av denna art. Resterande 65-75 mkr torde vid en bolagisering kunna växa mer än vad som antogs i den uppskattning av de framtida intäkterna som gjordes i kapitel 4. Ett bolagiserat SMHI torde dock få svårare att samverka med andra myndigheter, vilket kan minska uppdragsintäkterna, samtidigt som också risken för att förluster skall uppstå i verksamheten torde öka. Sammantaget gör jag bedömningen att den potential för ökade intäkter som marknadsutvecklingen skapar i stor utsträckning kan tillvaratas även med nuvarande förutsättningar.

Min uppgift är att pröva i vilken verksamhetsform statens krav på SMHI bäst kan tillgodoses. Av avsnitten 8.1.2 till 8.1.5 framgår att inget alternativ helt kan tillgodose de önskemål som finns. Alla alternativ har både för- och nackdelar:

Alternativet att bolagisera SMHI har bl.a. fördelen att vissa av de problem som beskrivits i avsnitt 8.1.1 torde reduceras, bl.a. framtvingas en avtalsstyrd relation mellan bolaget och staten varigenom institutets uppgifter preciseras. Däremot torde de problem som är förknippade med att SMHI bedriver både myndighets- och affärsverksamhet förstärkas. Således torde t.ex. risken öka för att SMHI:s trovärdighet i rollen som oberoende statligt expertorgan inom det meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska området ifrågasätts. Vidare framstår en bolagisering inte som lämplig mot bakgrund av de förvaltningspolitiska uttalanden som redovisats i kapitel 7. För det talar att vissa av institutets uppgifter kan bedömas vara olämpliga att bedriva i bolagsform, att konkurrens inte inom

överskådlig tid kommer att uppstå på den infrastrukturella verksamheten, att behovet av statlig finansiering kommer att förbli stort samt att det torde vara mycket svårt att etablera konkurrensneutral upphandling av de tjänster SMHI utför åt samhället.

Alternativet att ombilda SMHI till affärsverk har bl.a. fördelen att verksamheten ges en form som är mer lämpad än dagens för att bedriva affärsverksamhet, och som i motsats till aktiebolaget kan hantera myndighetsuppgifterna på ett godtagbart sätt. En ombildning till affärsverk torde dock förstärka de problem som är förknippade med att SMHI har den dubbla rollen att bedriva både myndighets- och affärsverksamhet. SMHI:s verksamhet uppvisar också i två väsentliga avseenden egenskaper som gör att den inte lämpar sig för affärsverksformen. Dels bedrivs en inte oansenlig, och växande, del av verksamheten i konkurrens. Dels kommer en betydande del av verksamheten inte att inom överskådlig tid kunna finansieras med egna intäkter. En ombildning till affärsverk skulle också innebära ett avsteg från den förvaltningspolitiska strävan mot ökad renodling som beskrivits i kapitel 7.

Alternativet att dela SMHI, så att anslags- och uppdragsverksamheten bildar en myndighet och affärsverksamheten ett fristående aktiebolag med ägandet skiljt från myndigheten, har bl.a. den fördelen att en tydlig renodling sker. Därigenom torde de problem som iakttagits i dagens verksamhet definitivt lösas, samtidigt som både myndighets- och affärsverksamheten kommer att bedrivas i former som är väl anpassade för deras respektive syften. En delning torde också ligga väl i linje med senare års förvaltningspolitiska utveckling. En omständighet som försvårar en delning är att inte hela affärsverksamheten i dagsläget bedrivs i konkurrens. På sikt kommer dock konkurrensen att öka. En delning innebär att samproduktionsfördelarna förloras. Dessa är dock inte enligt min bedömning av en sådan storlek att de i sig motiverar en fortsatt sammanhållen organisation. Den största nackdelen med en delning torde vara att Sverige därmed skulle införa en organisationsmodell som skiljer sig från vad som gäller för meteorologisk verksamhet i övriga europeiska länder, där nationella vädertjänster bedriver

myndighets- och affärsverksamhet integrerat. Detta skulle kunna innebära problem i det europeiska samarbetet, eftersom det svenska nationella meteorologiska institutet inte längre skulle representera både myndighets- och affärsverksamheten.

Alternativet att behålla myndighetsformen har bl.a. fördelen att verksamheten därmed fortsatt bedrivs i en form som är lämpad för de grundläggande myndighetsuppgifterna. Som framgått kan också dagens problem sannolikt reduceras utan att verksamhetsformen ändras. Således torde styrningen av både myndighets- och affärsverksamheten kunna bli tydligare genom åtgärder som bryter myndighetsverksamhetens direkta beroende av affärsverksamheten. Härigenom torde också de problem som är förknippade med att SMHI bedriver både myndighets- och affärsverksamhet i viss mån minskas. Slutligen kan regeringen besluta om undantag från ett flertal generella begränsningar för en myndighets möjligheter att göra affärer om de anses utgöra betydande hinder för verksamheten. Det kan dock ifrågasättas om det vore lämpligt att ge SMHI förbättrade affärsmöjligheter inom ramen för myndighetsformen, eftersom man därmed skulle tänja på gränserna för myndighetsformen och möjligen sända ut fel signaler om vad myndighetsformen bör användas till.

Min bedömning är att alternativen att bolagisera hela SMHI respektive att ombilda SMHI till affärsverk är olämpliga och ej bör genomföras. För detta talar bl.a. att båda alternativen förstärker de problem som är förknippade med SMHI:s dubbla roll att bedriva både myndighets- och affärsverksamhet. Vidare gör jag bedömningen att SMHI redan idag torde ha tillräckligt goda möjligheter att tillvarata de affärsmöjligheter som marknaden erbjuder. Varken aktiebolags- eller affärsverksformen bör heller användas för verksamhet med ett sådant betydande anslagsberoende som SMHI:s. Mot ombildning till affärsverk talar dessutom att SMHI inte bedriver verksamheten i monopolställning. Mot att bolagisera SMHI talar utöver vad som sägs ovan att vissa av uppgifterna är av den arten att de inte bör bedrivas i bolagsform. Vidare framstår en bolagisering också som olämplig mot bakgrund av att konkurrens inte

kan förväntas uppstå på framför allt den infrastrukturella verksamheten, samt att avsaknaden av alternativa leverantörer av den infrastrukturella verksamheten också innebär att konkurrensneutral upphandling av de tjänster SMHI utför åt samhället är svår att etablera.

Enligt min mening talar många skäl för att dela SMHI i en myndighet och ett fristående aktiebolag. Bl.a. skulle en delning innebära att myndighets- och affärsverksamheten kom att bedrivas i former som är väl anpassade för deras respektive syften. En delning skulle också innebära en lösning på de problem som diskuterats tidigare, t.ex. skulle konkurrensneutrala förhållanden skapas, och risken för ifrågasättande av SMHI:s trovärdighet i myndighetsrollen minimeras. En delning skulle också ligga väl i linje med den förvaltningspolitiska utvecklingen.

Trots dessa fördelar bedömer jag det dock inte lämpligt att för närvarande genomföra en delning. Huvudskälet till detta är, som framgått av tidigare redovisning, att en delning är en organisatorisk lösning som skulle te sig främmande i ett europeiskt perspektiv. Jag bedömer det som angeläget att Sverige representeras av ett sammanhållet SMHI i de diskussioner om arbetsdelning m.m. som förs i Europa mellan de olika nationella meteorologiska instituten. Ett annat skäl mot att idag genomföra en delning är att det tänkta bolaget till en begränsad del skulle verka i konkurrens. På sikt kommer dock konkurrensen att öka, varför detta enligt min bedömning inte skulle vara ett avgörande hinder. En delning skulle också innebära att samproduktionsfördelarna inte längre kan tillvaratas, men dessa är dock enligt min bedömning inte av den storleken att de ensamt kan motivera en fortsatt sammanhållen organisation.

På lite sikt kommer sannolikt utvecklingen att innebära en större variation i valet av organisatoriska lösningar i Europa, eftersom bl.a. den ökade kommersialiseringen och konkurrensen torde aktualisera en organisatorisk uppdelning av verksamheten i flera länder. Förutsättningarna för att dela SMHI skulle därmed förbättras.

Mot denna bakgrund förordar jag att SMHI:s verksamhet tills vidare hålls samman och fortsatt drivs i myndighetsform. För att minska de problem som tidigare diskuterats, samt för att underlätta en

eventuell framtida delning, föreslår jag dock att följande åtgärder genomförs i syfte att förbättra styrningen av SMHI:

- De uppgifter som hör till SMHI:s myndighetsroll bör tydligare definieras. Myndighetsrollen bör enligt min mening omfatta dagens anslags- och uppdragsverksamhet. Myndighetsrollen bör således inkludera observationstjänst (inklusive insamling, kontroll och lagring av data), framtagning av grundläggande analyser och prognoser, delar av SMHI:s forskning och utveckling, erforderlig internationell samverkan, slutproduktion som t.ex. varningar, allmän prognostjänst och viss allmän information, och distribution, samt även slutproduktion riktad mot samverkande myndigheter i uppdragsverksamheten och expertuppdrag åt vattendomstolar.

- Användningen av SMHI:s anslag bör begränsas till uppgifter som är nödvändiga för att tillgodose samhällets behov av varningar och allmänna prognoser, samt till sådana samhällsnödvändiga uppgifter som nyttiggör den kompetens institutet bygger upp i den infrastrukturella verksamheten och där ingen annan kan fungera som beställare av tjänsten ifråga.

- Myndighetsverksamhetens direkta beroende av affärsverksamheten bör brytas. Affärsverksamheten bör inte längre lämna ett direkt bidrag till infrastrukturen. Priserna i affärsverksamheten bör dock fortsatt inkludera kostnader för infrastrukturen, men statsmakterna bör formulera ett avkastningskrav på affärsverksamheten och avkastningen levereras in till statsverket. Miniminivå för avkastningskravet bör, i enlighet med ECOMET, vara att 3 % av infrastrukturkostnaderna skall täckas. Statsmakterna har dock ställt krav på att affärsverksamheten skall vara lönsam och ge ett större bidrag till infrastrukturen. Avkastningskravet bör därför även kunna inkludera ett krav på överskott. Ifall detta sätts så att avkastningskravet totalt sett motsvarar affärsverksamhetens nuvarande bidrag till infrastrukturen kan effekterna i ut-

gångsläget bli neutrala både för statsbudgeten och SMHI. Avkastningskravet kan uttryckas antingen som ett bestämt belopp eller som en procentuell andel av affärsverksamhetens omsättning. Avkastningskravet bör inskrivas i SMHI:s regleringsbrev.

- De bidrag som kommer infrastrukturen till del genom uppdragsverksamheten bör däremot bibehållas. Ökad samhällsekonomisk effektivitet kan nämligen uppnås om intressenter med stora nyttor, som fallet är i SMHI:s uppdragsverksamhet, ges incitament att påverka infrastrukturens kostnader och kvalitet.

- Kostnader för medlemsavgifter i internationella organ bör föras bort från SMHI:s ramanslag, och istället finansieras via ett särskilt anslag, så som numera sker för EUMETSAT-avgifterna.

Den modell jag föreslår bör betraktas som ett principförslag. Detaljerna, t.ex. ifall avkastningskravet bör formuleras som ett bestämt belopp eller en procentuell andel av omsättningen, bör utformas i diskussion mellan SMHI och Kommunikationsdepartementet.

Bakom förslaget ligger bl.a. en bedömning att nuvarande förutsättningar för att bedriva affärsverksamhet är tillräckliga för att SMHI skall kunna tillvarata de möjligheter som kan förväntas uppstå på marknaden. Om bedömningen görs att nuvarande regelsystem är alltför begränsande, och affärsverksamheten därför bör ges bättre möjligheter, bör en delning av SMHI ske redan i dagsläget. Ett skäl till detta är att en starkt ökad affärsorientering av ett sammanhållet SMHI skulle förstärka flera av de problem som diskuterats tidigare. Ett annat skäl är att det enligt min mening inte är lämpligt att tänja gränserna för myndighetsformen genom att bevilja SMHI undantag från generella regler.

Delningsalternativet bör också övervägas redan i dagsläget om statsmakterna anser att det är ett överordnat mål att främja ökad konkurrens inom SMHI:s verksamhetsområde, och att det av detta skäl finns anledning att skapa så konkurrensneutrala förhållanden som möjligt genom att undanröja de konkurrensfördelar som sam-

produktionen av anslags-, uppdrags- och affärsverksamheten ger SMHI.

Sammanfattningsvis förordar jag att SMHI:s verksamhet tills vidare hålls samman och drivs i myndighetsform. Alternativet att dela SMHI bör prövas på sikt. Bolagisering av hela SMHI respektive ombildning av institutet till affärsverk är däremot olämpliga lösningar enligt min mening.

8.3 Övriga överväganden och förslag

I utredningsarbetet har även andra iakttagelser och överväganden gjorts, varav vissa kring frågor som särskilt specificerats i utredningens direktiv. I detta avsnitt redovisas väsentligare sådana överväganden och vissa förslag.

8.3.1 Anslagets storlek

1993/94 finansierades den meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska infrastrukturen till ca 70 % med anslag från Kommunikationsdepartementet till SMHI. Om, i enlighet med vad jag föreslår ovan, affärsverksamhetens bidrag istället inlevererats till statskassan och anslaget ökats i motsvarande grad skulle anslagets andel av finansieringen varit drygt 85 %.

Som framgått kommer också den infrastrukturella verksamheten att för överskådlig tid behöva garanteras genom ett offentligt åtagande. Att anslag till SMHI alltjämt bör finansiera huvuddelen av infrastrukturen säger emellertid ingenting om anslagets storlek i absoluta tal. Vissa tecken tyder dock på att besparingarna i den infrastrukturella verksamheten närmat sig gränsen för vad som är acceptabelt om statsmakterna vill upprätthålla kvaliteten i verksamheten. Således har SMHI beslutat lägga ned materialtransportnätet och fältforskningsområden samt glesa ut det hydrologiska observationsnätet. Som framgått av avsnitt 5.1.1 visar också olika stu-

dier av nyttan av meteorologisk information att ökade bidrag till den infrastrukturella verksamheten eventuellt kan ge god samhällsekonomisk avkastning.

Sammantaget anser jag därför att den del av anslaget som går till den infrastrukturella verksamheten bör bibehållas på åtminstone nuvarande nivå. Vissa reservationer bör dock göras för att de pågående rationaliseringarna innebär att kostnaderna för infrastrukturen i viss mån minskar på sikt, och för att möjligen vissa omfördelningar kan göras av finansieringsbördorna för infrastrukturen, se avsnitt 8.3.2.

8.3.2 Förutsättningar för att omfördela finansieringen av infrastrukturen

Som framgått av avsnitt 5.1.1 finns tecken som tyder på att finansieringsbördorna för den infrastrukturella verksamheten eventuellt skulle kunna omfördelas så att finansieringen bättre avspeglade olika samhällssektorers nytta av meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk information. I den välfärdsteoretiska analys av SMHI:s verksamhet som Statskontoret gjort på mitt uppdrag sägs att i första hand försvarets och det allmänna anslagets del av infrastrukturens kostnader borde minskas och vägsektorns andel ökas.

Enligt min mening är Statskontorets slutsatser intressanta. För att kunna bedöma förutsättningarna för att fördela om finansieringsbördorna behövs dock fördjupad kunskap om olika samhällssektorers nytta av meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk information. Jag föreslår att denna fråga utreds vidare. Eventuellt kan ett sådant uppdrag ges till SMHI.

8.3.3 Forskning och utveckling

I olika sammanhang har uttryckts farhågor om att SMHI:s forskning och utveckling är av otillräcklig omfattning och/eller kvalitet. I

RRV:s revisionsrapport "SMHI - en kunskapsinriktad uppdragsmyndighet", Dnr 1989:76, sades t.ex. att SMHI:s FoU har liten omfattning jämfört med motvarande institutioner i andra länder. Vidare har regeringen vid flera tillfällen betonat att FoU-verksamheten bör prioriteras, se t.ex. prop. 1993/94:100, bil. 7.

Vissa förändringar har dock skett under senare år. Bl.a. tycks SMHI:s omorganisation 1992, som bl.a. innebar att institutets dittillsvarande två FoU-enheter slogs samman till en samlad FoU-enhet, ha inneburit en kraftsamling för verksamheten. Vidare har flera av de externa forskare som intervjuats i utredningsarbetet pekat på att förhållandena förbättrats. De intervjuade forskarna anser överlag att SMHI:s FoU är av god kvalitet, även om man anser att omfattningen borde kunna vara större och inriktningen möjligen en annan. Beträffande FoU-verksamhetens omfattning har jag dock kunnat konstatera att andelen FoU hos SMHI internationellt sett är normal, låt vara att institutet inte tillhör de som satsar mest. Som framgått av avsnitt 3.1.1 är t.ex. SMHI:s FoU-andel större än den brittiska vädertjänstens och lika stor som Frankrikes.

Sammantaget bedömer jag att SMHI:s FoU-verksamhet fungerar tillfredsställande. Dessutom torde ytterligare steg framåt tas om/när det planerade klimatmodellcentrat etableras.

8.3.4 SMHI:s roll i miljöarbetet

Enligt mina direktiv skall jag föreslå hur SMHI:s miljöansvar bör utformas. Att SMHI har en roll i det svenska miljövårdsarbetet är naturligt. För att kunna utföra den grundläggande uppgiften att producera varningar och allmänna prognoser måste institutet bl.a. samla in och på olika sätt bearbeta en mängd meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska data. Härmed produceras också information och byggs upp en kompetens som är av värde för miljösektorn. Som framgått av avsnitt 6.2 bedriver också SMHI ett omfattande arbete riktat mot miljösektorn. Totalt omsatte detta ca 35 mkr 1993/94, varav 8,7 mkr finansierades inom SMHI:s ramanslag.

SMHI är emellertid central förvaltningsmyndighet för meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska frågor och inte en miljömyndighet. Enligt min mening bör därför inte SMHI bedriva miljöarbete på eget anslag. Istället anser jag att SMHI:s miljöansvar bör tolkas som att institutet, precis som statsmakterna beslutat, skall vara en *resurs* i miljöarbetet, dvs. en kompetent aktör som kan avropas av andra.

Utgångspunkten för detta synsätt är att statens resurser sannolikt används effektivast om uppgiften att bedöma vilka miljöinsatser som är väsentliga och att prioritera hur statliga resurser bäst bör användas till fullo utförs av de miljöansvariga myndigheterna, dvs. i första hand Naturvårdsverket. I den mån SMHI:s ramanslag används för miljöarbete bör därför dessa medel istället överföras till Miljödepartementets huvudtitel.

SMHI uppger dock att det samverkansavtal som ingicks med Naturvårdsverket 1994 har förändrat förutsättningarna för institutets miljöarbete och att myndigheterna har kommit överens om att de delar av SMHI:s miljöarbete som 93/94 finansierades inom institutets ramanslag (dvs. insamling av vissa oceanografiska data samt verksamhet vid SMHI:s oceanografiska laboratorium) inte längre bör benämnas miljöarbete utan istället betraktas som en del av den meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska infrastrukturen.

SMHI-utredningen har inte haft tillgång till underlag som gjort det möjligt att ta ställning till ifall dessa data är av den arten att de bör inräknas i den meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska infrastrukturen. Min bedömning är dock att om denna datainsamling i första hand betingas av miljöintressen, och alltså ej ingår i den ovannämnda infrastrukturen, så bör verksamheten finansieras av miljösektorn, och inte med anslag till SMHI. Om så är fallet bör motsvarande medel föras över från SMHI:s anslag till Miljödepartementets huvudtitel. SMHI bör ges i uppdrag att ta fram ett underlag som möjliggör för berörda departement att ta ställning i denna fråga.

I sak förefaller annars SMHI:s verksamhet inom miljöområdet ha rätt inriktning. Nedanstående skrivningar kan användas för att

beskriva inriktningen på arbetet, och för att därmed också precisera vad SMHI skall kunna erbjuda miljösektorn:

SMHI har till uppgift att bevaka, beskriva och prognosticera meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska tillstånd och samband. Därvid bidrar SMHI till att skapa bättre beslutsunderlag åt andra. Inom miljöområdet innebär detta:

- att SMHI:s mätning, behandling av mätdata och modellering för att samla kunskap i främst fysikaliska och i viss utsträckning kemiska termer ger bidrag till samhällets organ för miljöövervakning och miljöinsatser,

- att SMHI:s forskning bidrar till ökad kunskap om samband om fysikaliska processer, klimatutveckling och miljökonsekvenser som en del av den svenska miljöforskningen, samt

- att SMHI genom utredningar och rådgivning åt olika myndigheter, användare och kunder ger underlag för fysisk planering, miljöutredningar, lagstiftning, internationella förhandlingar och andra beslut.

8.3.5 SMHI:s roll i det civila försvaret

SMHI är beredskapsmyndighet och skall som sådan bl.a. i fred planera för att kunna övergå till krigsorganisation under höjd beredskap och vidta övriga åtgärder för den egna beredskapen. Under höjd beredskap skall SMHI lämna meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk information till ett stort antal funktioner och myndigheter inom såväl det civila som militära försvaret.

Enligt mina direktiv skall jag pröva frågan om SMHI:s roll i det civila försvaret. Därvid har två frågor särskilt uppmärksammats. För det första huruvida SMHI skulle kunna bli en s.k. funktionsansvarig myndighet. Beredskapsförordningen delar in samhället i ett antal

funktioner, dvs. samhällssektorer som i krig är av särskild betydelse för totalförsvaret. För varje funktion finns en funktionsansvarig myndighet utsedd på central nivå. Syftet med funktioner och funktionsindelning är att fördela ansvaret för beredskapsförberedelserna i fred och för verksamheten under krig och krigsfara på nivån under regeringen. Till funktionsansvariga myndigheter utses sådana som har ett fredstida samordningsansvar inom funktionen som berör flera myndigheter. Jag kan därför konstatera att SMHI inte kan utses till funktionsansvarig myndighet.

Den andra frågan som särskilt uppmärksammats är att SMHI anser sig behöva ökade resurser för att bl.a. kunna göra vissa investeringar för att höja säkerhetsnivån i det fredstida produktionssystemet. Investeringarna, bl.a. dubblering av vissa system, placering av utrustning i skyddat läge samt anskaffning av mindre sårbara kommunikationssystem, beräknas kosta 5 mkr samt ge upphov till en årlig driftskostnad på 2 mkr. Min bedömning är dock att behovet av ytterligare medel för beredskapsändamål är litet, i synnerhet som de problem SMHI vill åtgärda ändå minskar på sikt. Om en annan bedömning görs tycks dock finansieringen endast kunna lösas genom att Kommunikationsdepartementet skjuter till ytterligare anslagsmedel eller att SMHI internt omprioriterar användningen av ramanslaget.

Sammantaget är min bedömning att dagens förhållanden fungerar tillfredsställande, och att SMHI:s roll i det civila försvaret ej behöver ändras, varken vad gäller inriktning eller finansiering.

8.3.6 Möjligheter till ökad nordisk samverkan

I mitt uppdrag ingår att överväga om nordisk samverkan inom SMHI:s område kan leda till att kostnaderna för staten kan minskas och konkurrensförmågan när det gäller uppdrags- och affärsverksamheten förbättras. Om jag finner att ökad samverkan har klara fördelar bör jag enligt direktiven föreslå regeringen att uppta överläggningar med övriga nordiska stater om detta.

Det nordiska samarbetet är redan idag väl utvecklat inom alla SMHI:s discipliner. Olika typer av samarbete förekommer. Det kan t.ex. handla om regelbundna, informella möten mellan institutens chefer, bilateralt eller multilateralt FoU-arbete eller bilateral eller multilateral operativ samverkan. Erfarenheterna av nordiskt samarbete är överlag goda.

Sannolikt skulle ökad nordisk samverkan kunna leda till minskade kostnader till följd av t.ex. vissa stordriftsfördelar. De potentiella vinsterna är dock både osäkra och svåra att uppskatta. På grund av de stora strukturella skillnader som finns mellan länderna på detta område finns också betydande hinder mot ökad nordisk samverkan i mer institutionaliserade former. Vidare menar majoriteten av de myndighets- och departementsföreträdare som intervjuats i de nordiska länderna att nuvarande former för samarbete är tillräckliga och bör bibehållas. I den mån samarbetets omfattning bör öka menar man också överlag att detta bör initieras på institutsnivå. Några politiska initiativ som syftar till institutionella förändringar sägs inte behövas. Det nordiska perspektivet sägs också vara för snävt. Bl.a. sägs att det vore orationellt att i dagsläget ägna kraft åt att söka uppnå ökad specialisering och arbetsdelning inom Norden när de europeiska vädertjänsterna samtidigt diskuterar motsvarande förändringar på europeisk nivå.

Mot denna bakgrund gör jag sammantaget bedömningen att de fördelar som finns med nordiskt samarbete bör kunna tillgodoses med nuvarande samverkansformer. Ökad nordisk samverkan i mer institutionaliserade former har enligt min mening inte sådana klara fördelar att det finns skäl för regeringen att uppta överläggningar med övriga nordiska stater om saken.

9 Generella direktiv som gäller för utredningen

Enligt mina direktiv skall jag beakta regeringens direktiv till kommittéer och särskilda utredare om EG-aspekter (dir. 1988:43) i utredningsverksamheten samt även direktivet till samtliga kommittéer och särskilda utredare om att pröva offentliga åtaganden (dir. 1994:23). För arbetet gäller vidare regeringens direktiv om att redovisa regionalpolitiska konsekvenser (dir. 1992:50) samt direktivet till samtliga kommittéer och särskilda utredare att redovisa jämställdhetspolitiska konsekvenser (dir. 1994:124). Dessutom bör jag i tillämpliga delar beakta regeringens beslut den 1 september 1994 om en ordning för systematisk genomgång i regeringskansliet av företagsregler.

EU-aspekterna har stor betydelse för utredningen och dessa har behandlats t.ex. i kapitel 3 respektive kapitel 7. Jag finner inte skäl att ytterligare beröra detta här. Detsamma gäller för direktivet om att pröva offentliga åtaganden, vilket har behandlats i kapitel 5.

Enligt direktiven om jämställdhetspolitiska konsekvenser skall alla förslag som läggs fram föregås av en analys och innehålla en redovisning av de jämställdhetspolitiska effekterna. Om kommittén eller utredaren bedömer att en sådan analys och redovisning inte kan göras på ett meningsfullt sätt till följd av utredningsuppdragets eller ämnets karaktär, skall detta anges och särskilt motiveras. Jag kan inte finna att mina förslag har några effekter från jämställdhetssynpunkt. Det framstår därför inte som meningsfullt att försöka företa någon analys eller redovisning av sådana effekter.

Inte heller i fallet med regionalpolitiska konsekvenser framstår det som meningsfullt att företa någon särskild analys eller redovis-

ning. Enligt dessa direktiv skall beaktas hur en utrednings förslag påverkar sysselsättningen och den offentliga servicen i olika delar av landet samt hur planerade förändringar av taxor, avgifter, skatter och bidrag påverkar de ekonomiska förutsättningarna för kommuner, näringsliv och privatpersoner i olika delar av landet. Jag kan dock inte finna att mina förslag har några effekter från regionalpolitisk synpunkt.

Regeringens beslut om en ordning för systematisk genomgång i regeringskansliet av företagsregler innefattar en granskning av alla de regler i lagar och förordningar samt myndighetsföreskrifter och allmänna råd som berör företag. Granskningen skall syfta till att förenkla, förändra eller ta bort befintliga regler eller ersätta dem med andra styrmedel, i de fall reglerna orsakar för höga kostnader eller andra problem genom att i onödan störa effektiviteten på marknaden. Enligt min mening är heller inte detta tillämpligt på SMHI-utredningen.

Kommittédirektiv

Utredning om Sveriges meteorologiska och hydrologiska instituts verksamhetsform m.m.

Dir. 1994:53

Beslut vid regeringssammanträde den 2 juni 1994

Sammanfattning av uppdraget

En särskild utredare skall utreda förutsättningarna för och konsekvenserna av en förändring av verksamhetsformen för Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI).

Utredaren skall

- pröva om statens krav på SMHI bäst kan uppnås inom ramen för dagens uppdragsmodell eller om hela eller delar av verksamheten skall bedrivas som affärsverk eller bolag,
- precisera inriktningen och omfattningen av SMHI:s tjänster åt samhället,
- analysera marknadens storlek och utveckling vad gäller uppdrags- och affärsverksamhet,
- analysera hur marknaderna och konkurrensen förväntas utvecklas i Sverige och i Europa,
- redogöra för hur tillgången till data tillgodoses i olika verksamhetsformer mot bakgrund av nuvarande regler om äganderätt, upphovsmannarätt och nyttjanderätt i syfte att säkerställa en bra avvägning mellan samhällets intressen och privata aktörers intressen,

2

- redogöra för den datapolicy och de principer för utbyte av data som gäller i internationella organsiationer,

- överväga om nordisk samverkan kan leda till att kostnaderna för staten kan minskas och konkurrensförmågan när det gäller uppdrags- och affärsverksamheten kan förbättras samt

- föreslå hur SMHI:s miljöansvar bör utformas.

Utredningens utgångspunkter

Regeringen har i 1994 års budgetproposition (prop. 1993/94:100 bil. 7) angett att ett arbete inletts som syftar till att klarlägga förutsättningarna för myndighetens verksamhet.

Verksamheten

SMHI är central förvaltningsmyndighet för meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska frågor. Verksamheten finansieras dels med anslag över statsbudgeten, dels med intäkter från uppdrags- och affärsverksamhet.

SMHI har de senaste åren genomfört en förändring av sin organisation och sitt arbetssätt genom en anpassning till marknaden. För närvarande svarar uppdrags- och affärsverksamheten för ca 60 % av omsättningen. Anslaget skall täcka kostnaderna för institutets myndighetsuppgifter.

SMHI skiljer på uppdrags- och affärsverksamhet. Uppdrag är sådana tjänster som SMHI utför åt andra myndigheter inom ramen för sitt myndighetsansvar men som inte finansieras över SMHI:s anslag. Till uppdragsverksamheten skall inte föras verksamhet som upphandlas i konkurrens eller som av köparen finansieras med avgifter eller intäkter. Uppdragsverksamheten skall ge full kostnadstäckning medan affärsverksamheten bedrivs på kommersiella grunder.

3

Riksdagen har uttalat att såväl uppdrags- som affärsverksamheten årligen skall öka sitt bidrag till basverksamheten och att anslagsfinansieringen bör minska. För budgetåret 1994/95 beräknas bidraget bli 44 miljoner kronor.

Tjänsterna och produkterna i uppdrags- och affärsverksamheten har fördelar av att samproduceras med den anslagsfinansierade verksamheten inom basverksamheten och vice versa. Den totala nyttan har beräknats motsvara 35–40 miljoner kronor per år (SMHI:s strukturutredning år 1991).

Basverksamheten omfattar observationsnätet, insamling och bearbetning av information, forskning och utveckling samt grundläggande analyser och prognoser.

Staten har ett övergripande ansvar för basverksamheten. Statens ansvar omfattar också bl.a. prognos- och varningstjänst samt deltagande i internationellt samarbete inom verksamhetsområdet.

Utbyte av data, konkurrens och marknad

Marknaden för SMHI:s verksamhet i Sverige består i huvudsak av offentlig förvaltning. På vissa områden är konkurrensen på marknaden svag. SMHI är beroende av ett fåtal stora kunder.

SMHI bedömer att marknaden kommer att växa och att konkurrensen kommer att fortsätta att öka. Konkurrensen har ökat från såväl andra nationella meteorologiska och hydrologiska institut som specialiserade privata konsultföretag. Konkurrensen från privata vädertjänster är stor framför allt i USA men även i vissa europeiska länder. I USA är den meteorologiska basverksamheten statligt finansierad. Alla data överförs till privata vädertjänster till enbart distributionskostnaden. De nationella meteorologiska instituten i Europa har en dominerande ställning på sina marknader. De flesta är skattefinansierade.

SMHI förenar disciplinerna meteorologi, hydrologi och oceanografi i en organisation. Detta är unikt och förstärker

4

SMHI:s konkurrenskraft. Rationaliseringar genomförs för att sänka kostnaderna.

Internationellt samarbete inom meteorologin är en förutsättning för att göra väderprognoser. Varje land behöver andra länders observationer. Data distribueras genom ett världsomspännande nät, GTS (Global Telecommunications System), enligt de regler som WMO (World Meteorological Organization) bestämmer. Det finns i samband med detta en rad internationella avtal om fritt utbyte av data mellan de nationella meteorologiska instituten. Det förekommer också ett omfattande samarbete om utveckling och drift av modeller för prognosproduktion och vädersatelliter. För att säkra ett kostnadsfritt utbyte av observationer har en informell överenskommelse växt fram mellan de nationella instituten (gentlemens agreement) som innebär att instituten inte konkurrerar på varandras hemmamarknader.

Meteorologiska, klimatologiska, oceanografiska och hydrologiska observationer som utförs av SMHI har fått en allt större betydelse i miljöarbetet. Det gäller också andra institut med motsvarande verksamheter. För globala miljöfrågor som växthuseffekten och ozonskiktets förtunning men även för övervakning av jorderosion m.m. har observationer från radar eller satelliter stor betydelse. Utredningen skall utgå från att SMHI och andra nationella meteorologiska institut skall medverka till att samhället på ett kostnadseffektivt sätt kan få tillgång till miljödata.

SMHI har tillsammans med 16 andra meteorologiska institut lämnat in en ansökan till EG-kommissionen om att få undantag från EU:s konkurrensregler. Ett av målen för ansökan är att åstadkomma gemensamma villkor för utbyte och handel med meteorologiska data. Förhandlingarna beräknas avslutas under år 1994 eller i början av år 1995.

För närvarande pågår diskussioner om principer för datapolicy och betalning av produkter och tjänster i alla internationella meteorologiska organisationer. Utredaren bör noga följa ställningstaganden i WMO, Eumetsat (European Organization for the Exploatation of Meteorological Satellites), ECMWF

(European Centre for Medium Range Weather Forecasts) och Ecomet (European Cooperation in Meteorology) vad gäller regler för utbyte av observationer och andra dataprodukter.

Utredningar

Riksrevisionsverket (RRV) har år 1992 genomfört en särskild studie om verksamhetsformen, Konkurrensutsatt affärsverksamhet hos förvaltningsmyndigheterna, (Dnr 20-91-0908).

Statskontoret har år 1994 redovisat en studie om konsekvenserna för SMHI av ett ekonomiskt samarbete med övriga europeiska vädertjänster (Konsekvenser för SMHI av ökad konkurrens inom väderområdet - En analys av principer och förutsättningar för konkurrensneutral prissättning och finansiering av infrastruktur, rapport 1994:3).

Uppdraget

Riksdagen har slagit fast att det är angeläget att ett samhällsekonomiskt synsätt ligger till grund för statens köp av bastjänstproduktion av SMHI och att denna samtidigt utgör grunden för SMHI:s uppdrags- och affärsverksamhet (prop. 1992/93:100 bil. 7, bet. 1992/93:TU22, rskr. 1992/93:247).

En sådan helhetssyn måste vägas mot behovet av ett regelverk som möjliggör likvärdiga konkurrensvillkor på marknaden. Konkurrens leder i allmänhet till en effektivare verksamhet och en högre produktivitet. Det är angeläget att en förändring av villkoren för SMHI:s verksamhet förbereds väl. Organisationen måste vara mogen och marknaden måste vara bärkraftig.

En särskild fråga i detta sammanhang är de tjänster som SMHI i dag utför åt samhället. Utredaren skall redovisa för- och nackdelar med ett system där regeringen utser en förhandlare för att upphandla dessa tjänster på ett konkurrensneutralt sätt.

6

Vissa meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska produkter är s.k. kollektiva nyttigheter. En del användare har så låg värdering av nyttan att det vid en avgiftsfinansiering finns risk för att de inte efterfrågar tjänster som är angelägna för samhället. I dessa fall kan samhällsekonomiska förluster uppstå.

Utredaren skall därvid särskilt redovisa på vilket sätt samhällets behov av SMHI:s tjänster kan säkerställas. De olika verksamhetsformernas ekonomiska konsekvenser skall analyseras och redovisas. Vidare ingår i uppdraget att lämna förslag om finansiering av de delar av verksamheten som inte betalas med intäkter.

Det är viktigt att verksamhetsformens påverkan på Sveriges möjligheter till internationellt samarbete när det gäller SMHI:s verksamhet klarläggs.

Behoven av tjänster från SMHI i Sverige överensstämmer nära med de tjänster som övriga nordiska länder har och som i de andra nordiska länderna tillgodoses av nationella institutioner. Det är inte självklart att varje nationalstat behöver ha egna institutioner för att tillfredsställa behovet av tjänster när det gäller meteorologi, hydrologi och oceanografi. Det är angeläget att möjliga effektivitetsförbättringar, kostnadsbesparingar och kvalitetsförbättringar redovisas liksom om det finns hindrande skäl av vikt.

Om utredarens prövning leder till att nordisk samverkan har klara fördelar bör utredningsarbetet leda till att förslag läggs till den svenska regeringen att uppta överläggningar med övriga nordiska stater om saken. En förändring av verksamhetsformen skall kunna genomföras oaktat detta.

Genom ökad åtkomlighet till miljö- och väderdata och genom användning av ny teknik, kommer styckkostnaderna för förädling och distribution av data att minska. Kostnaderna för infrastrukturen kan däremot komma att öka genom en ökad användning av satelliter. Utredaren bör klargöra om den förväntade efterfrågeökningen på nya och förädlade tjänster och den ökade totala omsättningen på marknaden för miljödata och vädertjänster inom en överskådlig framtid kommer att

7

kunna bära kostnaderna för insamling och bearbetning av data.

Utredaren skall löpande hålla kontakt med de fackliga företrädarna.

Utredaren skall redovisa sina förslag senast den 1 juni 1995.

För arbetet gäller regeringens direktiv till kommittéer och särskilda utredare om beaktande av EG-aspekter i utredningsverksamheten (dir. 1988:43), om att redovisa regionalpolitiska konsekvenser (dir. 1992:50) samt till samtliga kommittéer och särskilda utredare om att pröva offentliga åtaganden (dir. 1994:23).

(Kommunikationsdepartementet)

Kommittédirektiv

Tilläggsdirektiv till utredning om Sveriges meteorologiska och hydrologiska instituts verksamhetsform m.m.

Dir. 1994:150

Beslut vid regeringssammanträde den 8 december 1994

Uppdraget

Med stöd av regeringens bemyndigande den 2 juni 1994 (dir. 1994:53) tillkallade chefen för Kommunikationsdepartementet den 25 november 1994 en särskild utredare med uppdrag att utreda förutsättningarna för och konsekvenserna av en förändring av verksamhetsformen för Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI).

Regeringen har därefter beslutat följande tillägg till och ändringar av de ursprungliga direktiven:

- En särskild utredare skall utreda förutsättningarna för och konsekvenserna av en eventuell förändring av verksamhetsformen för Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI) (s. 1 i de ursprungliga direktiven),

- utredaren skall redogöra för hur tillgången till data tillgodoses i olika verksamhetsformer mot bakgrund av nuvarande regler om äganderätt, upphovsmannarätt och nyttjanderätt i syfte att säkerställa samhällets intressen (s. 1),

- det är angeläget att ett samhällsekonomiskt synsätt ligger till grund för SMHI:s produktion av bastjänster och att

2

denna samtidigt utgör grunden för SMHI:s uppdrags- och affärsverksamhet (s. 5),

- en sådan helhetssyn måste vägas mot behovet av ett regelverk som möjliggör likvärdiga konkurrensvillkor på marknaden. Det är angeläget att en förändring av villkoren för SMHI:s verksamhet förbereds väl (s. 5),

- utredaren skall undersöka förutsättningarna för att öka samarbetet genom integration av insamling, produktion och förädling av meteorologiska data (s. 6),

- det är angeläget att möjliga effektivitetsförbättringar, kostnadsbesparingar och kvalitetsförbättringar vid ett utökat samarbete redovisas liksom om det finns hindrande skäl av vikt (s. 6),

- utredaren skall redovisa sina förslag senast den 1 oktober 1995 (s. 7),

- utredaren skall pröva frågan om SMHI:s roll i det civila försvaret,

- för arbetet gäller regeringens direktiv till samtliga kommittéer och särskilda utredare att redovisa jämställdhetspolitiska konsekvenser (dir. 1994:124) samt att utredaren i sitt arbete i tillämpliga delar bör beakta regeringens beslut den 1 september 1994 om en ordning för systematisk genomgång i regeringskansliet av företagsregler.

(Kommunikationsdepartementet)

Förkortningar

AMS	Arbetsmarknadsstyrelsen
BNP	Bruttonationalprodukt
BSH	Bundesamt für Seeschiffart und Hydrographie
CFD	Centralnämnden för Fastighetsdata
CHIN	Cheferna för Hydrologin i Norden
Ds	Departementsserien
ECOMET	European Cooperation in Meteorology
ECMWF	European Centre for Mediumrange Weather Forecasts
ECSN	European Climate Support Network
EG	Europeiska Gemenskapen
EU	Europeiska Unionen
EUMETSAT	European Organization for the Exploration of Meteorological Satellites
FFO	Fältforskningsområden
FLT	Förenade Landsortstidningar
FN	Förenta Nationerna
FoU	Forskning och Utveckling
GTS	Global Telecommunication System
HELCOM	Helsinki Commission
HIRLAM	High Resolution Limited Area Model
ICAO	International Civil Aviation Organization
ICES	International Council for the Exploration of the Sea
ICWED	Informal Conference of Westeuropean Directors
IHP	International Hydrology Programme
IOC	Intergovernmental Oceanographic Commission
JK	Justitiekanslern
JO	Justitieombudsmannen
LMV	Statens Lantmäteriverk
MISTRA	Stiftelsen för miljöstrategisk forskning
NATO	North Atlantic Treaty Organization
NFR	Naturvetenskapliga Forskningsrådet

NHP	Nordiska Hydrologiska Programmet
NORDRAD	Nordiskt väderradarnät
NOAA	National Oceanic and Atmospheric Administration
NMD	Nordiska Meteorologiska Direktörer
NUTEK	Närings- och teknikutvecklingsverket
OBS 2000	SMHI:s projekt för optimerat observationssystem
OHP	Operational Hydrology Programme
OSPARCOM	Oslo-Paris Commission
PRV	Patent- och registreringsverket
RiPP	Rationalisering i ProduktionsProcessen
RRV	Riksrevisionsverket
SCB	Statistiska Centralbyrån
SGU	Sveriges Geologiska Undersökning
SjöV	Sjöfartsverket
SL	Storstockholms Lokaltrafik
SMHI	Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut
SNV	Statens Naturvårdsverk
SOU	Statens Offentliga Utredningar
TU	Trafikutskottet
UNESCO	United Nations Educational Scientific and Cultural Organization
WMO	World Meteorological Organization
ÖCB	Överstyrelsen för Civil Beredskap

Statens offentliga utredningar 1995

Kronologisk förteckning

1. Ett renodlat näringsförbud. N.
2. Arbetsföretag – En ny möjlighet för arbetslösa. A.
3. Grön diesel – miljö- och hälsorisker. Fi.
4. Långtidsutredningen 1995. Fi.
5. Vårdens svåra val.
   Slutbetänkande av Prioriteringsutredningen. S.
6. Muskövarvets framtid. Fö.
7. Obligatoriska arbetsplatskontakter för arbetslösa. A.
8. Pensionsrättigheter och bodelning. Ju.
9. Fullt ekonomiskt arbetsgivaransvar. Fi
10. Översyn av skattebrottslagen. Fi.
11. Nya konsumentregler. Ju.
12. Mervärdesskatt – Nya tidpunkter för
    redovisning och betalning. Fi.
13. Analys av Försvarsmaktens ekonomi. Fö
14. Ny Elmarknad + Bilagedel. N.
15. Könshandeln. S.
16. Socialt arbete mot prostitutionen i Sverige. S
17. Homosexuell prostitution. S
18. Konst i offentlig miljö. Ku.
19. Ett säkrare samhälle. Fö.
20. Utan el stannar Sverige. Fö.
21. Staden på vatten utan vatten. Fö.
22. Radioaktiva ämnen slår ut jordbruk i Skåne. Fö.
23. Brist på elektronikkomponenter. Fö.
24. Gasmoln lamslår Uppsala. Fö.
25. Samordnad och integrerad tågtrafik på
    Arlandabanan och i Mälardalsregionen. K
26. Underhållsbidrag och bidragsförskott,
    Del A och Del B. S.
27. Regional framtid + bilagor. C.
28. Lagen om vissa internationella sanktioner
    – en översyn. UD.
29. Civilt bruk av försvarets resurser –
    regelverken, erfarenheter, helikoptrar. Fö.
30. Alkylat och Miljöklassning av bensin. M.
31. Ett vidareutvecklat miljöklassystem i EU. M.
32. IT och verksamhetsförnyelse inom rättsväsendet.
    Förslag till nya samverkansformer. Ju.
33. Ersättning för ideell skada vid personskada. Ju.
34. Kompetens för strukturomvandling. A.
35. Avgifter inom handikappområdet. S.
36. Förmåner och sanktioner - en samlad redovisning.
    Fi.
37. Vårt dagliga blad - stöd till svensk dagspress. Ku.
38. Yrkeshögskolan - Kvalificerad eftergymnasial
    yrkesutbildning. U.
39. Some reflections on Swedish Labour Market
    Policy. A.
    Några utländska forskares syn på svensk
    arbetsmarknadspolitik. A.
40. Älvsäkerhet. K.
41. Allmän behörighet för högskolestudier. U.
42. Framtidsanpassad Gotlandstrafik. K.
43. Sambandet Redovisning – Beskattning. Ju.
44. Aktiebolagets organisation. Ju.
45. Grundvattenskydd. M.
46. Effektivare styrning och rättssäkerhet
    i asylprocessen. A.
47. Tvångsmedel enligt 27 och 28 kap. RB
    samt polislagen. Ju.
48. EG-anpassade körkortsregler. K.
49. Prognoser över statens inkomster och utgifter. Fi.
50. Kunskapsläget på kärnavfallsområdet 1995. M.
51. Elförsörjning i ofred. N.
52. Godtrosförvärv av stöldgods? Ju.
53. Samverkan för fred. Den rättsliga regleringen. Fö.
54. Fastighetsbildning – en gemensam uppgift för stat
    och kommun. M.
55. Ett samlat verksamhetsansvar för asylärenden. A
56. Förmåner och sanktioner
    – utgifter för administration. Fi.
57. Förslag om ett internationellt flygsäkerhets-
    universitet i Norrköping-Linköping. U.
58. Kompetens och kunskapsutveckling – om yrkes-
    roller och arbetsfält inom socialtjänsten. S.
59. Ohälsoförsäkring och samhällsekonomi
    – olika aspekter på modeller, finansiering
    och incitament. S.
60. Kvinnofrid. Del A+B. S.
61. Myndighetsutövning vid medborgarkontor. C.
62. Ett renat Skåne. M.
63. Översyn av skattereglerna för stiftelser och ideella
    föreningar. Fi.
64. Klimatförändringar i trafikpolitiken. K.
65. Näringslivets tvistlösning. Ju.
66. Polisens användning av övervakningskameror vid
    förundersökning. Ju.
67. Naturgrusskatt, m.m. Fi.
68. IT-kommissionens arbetsprogram 1995-96. SB.
69. Betaltjänster. Fi.
70. Allmänna kommunikationer - för alla? K.
71. Behörighet och Urval. Förslag till nya regler för
    antagning till Universitet och högskolor. U.
72. Svenska insatser för internationell katastrof- och
    flyktinghjälp. Kartläggning, analys och förslag.
    Fö.
73. Ett aktiebolag för service till universitet och
    högskolor m.m. U.
74. Lägenhetsdata. Fi.
75. Svensk flyktingpolitik i globalt perspektiv. A.
76. Arbete till invandrare. A.

Statens offentliga utredningar 1995

Kronologisk förteckning

77. Röster om EU:s regeringskonferens
- hearing med organisationsföreträdare, debattörer och forskare. UD.

78. Den svenska rymdverksamheten. N.
79. Vårdnad, boende och umgänge. JU.
80. EU om regeringskonferensen 1996
- institutionernas rapporter
- synpunkter i övriga medlemsländer. UD.

81. Ny rättshjälpslag och andra bestämmelser om rättsligt bistånd. Ju.
82. Finansieringslösningar för Göteborgs- och Dennisöverenskommelserna. K.
83. EU-kandidater - 12 länder som kan bli EU:s nya medlemmar. UD.
84. Kulturpolitikens inriktning. Ku.
84. Kulturpolitikens inriktning - i korthet. Ku.
85. Tjugo års kulturpolitik 1974-1994. Ku.
86. Dokumentation och socialtjänstregister. S.
87. Försäkringsrörelse i förändring 3. Fi.
88. Den brukade mångfalden. Del 1+2. Jo.
89. Svenskar i EU-tjänst. Fi.
90. Kärnavfall och Miljö. M.
91. Ett reformerat straffsystem. Del I-III. Ju.
92. EG:s arbetstidsdirektiv och dess konsekvenser för det svenska regelsystemet. A.
93. Omprövning av statliga åtaganden. Fi.
94. Personalavveckling, utbildning och beskattning. Fi.
95. Hälsodataregister - Vårdregister. S.
96. Jordens klimat förändras. En analys av hotbild och globala åtgärdsstrategier. M.
97. Miljöklassning av snöskotrar. M.
98. 1990-talets bostadsmarknad
- en första utvärdering. N.

99. SMHI:s verksamhetsform? K.

Statens offentliga utredningar 1995

Systematisk förteckning

Statsrådsberedningen

IT-kommissionens arbetsprogram 1995-96. [68]

Justitiedepartementet

Pensionsrättigheter och bodelning. [8]
Nya konsumentregler. [11]
IT och verksamhetsförnyelse inom rättsväsendet. Förslag till nya samverkansformer. [32]
Ersättning för ideell skada vid personskada. [33]
Sambandet Redovisning - Beskattning. [43]
Aktiebolagets organisation. [44]
Tvångsmedel enligt 27 och 28 kap. RB samt polislagen. [47]
Godtrosförvärv av stöldgods? [52]
Näringslivets tvistlösning. [65]
Polisens användning av övervakningskameror vid förundersökning. [66]
Vårdnad, boende och umgänge.[79]
Ny rättshjälpslag och andra bestämmelser om rättsligt bistånd. [81]
Ett reformerat straffsystem. Del I-III [91]

Utrikesdepartementet

Lagen om vissa internationella sanktioner - en översyn. [28]
Röster om EU:s regeringskonferens - hearing med organisationsföreträdare, debattörer och forskare. [77]
EU om regeringskonferensen 1996 - institutionernas rapporter - synpunkter i övriga medlemsländer. [80]
EU-kandidater - 12 länder som kan bli EU:s nya medlemmar. [83]

Försvarsdepartementet

Muskövarvets framtid. [6]
Analys av Försvarsmaktens ekonomi. [13]
Ett säkrare samhälle. [19]
Utan el stannar Sverige. [20]
Staden på vatten utan vatten. [21]
Radioaktiva ämnen slår ut jordbruk i Skåne. [22]
Brist på elektronikkomponenter. [23]
Gasmoln lamslår Uppsala. [24]
Civilt bruk av försvarets resurser - regelverken, erfarenheter, helikoptrar. [29]
Samverkan för fred. Den rättsliga regleringen. [53]
Svenska insatser för internationell katastrof- och flyktinghjälp. Kartläggning, analys och förslag. [72]

Socialdepartementet

Vårdens svåra val.
Slutbetänkande av Prioriteringsutredningen. [5]
Könshandeln. [15]
Socialt arbete mot prostitutionen i Sverige. [16]
Homosexuell prostitution. [17]
Underhållsbidrag och bidragsförskott, Del A och Del B. [26]
Avgifter inom handikappområdet. [35]
Kompetens och kunskapsutveckling - om yrkesroller och arbetsfält inom socialtjänsten. [58]
Ohälsoförsäkring och samhällsekonomi - olika aspekter på modeller, finansiering och incitament. [59]
Kvinnofrid. Del A+B. [60]
Dokumentation och socialtjänstregister. [86]
Hälsodataregister - Vårdregister. [95]

Kommunikationsdepartementet

Samordnad och integrerad tågtrafik på Arlandabanan och i Mälardalsregionen. [25]
Älvsäkerhet. [40]
Framtidsanpassad Gotlandstrafik. [42]
EG-anpassade körkortsregler. [48]
Klimatförändringar i trafikpolitiken. [64]
Allmänna kommunikationer - för alla? [70]
Finansieringslösningar för Göteborgs- och Dennisöverenskommelserna. [82]
SMHI:s verksamhetsform? [99]

Finansdepartementet

Grön diesel - miljö- och hälsorisker. [3]
Långtidsutredningen 1995. [4]
Fullt ekonomiskt arbetsgivaransvar. [9]
Översyn av skattebrottslagen. [10]
Mervärdesskatt - Nya tidpunkter för redovisning och betalning. [12]
Förmåner och sanktioner - en samlad redovisning. [36]
Prognoser över statens inkomster och utgifter. [49]
Förmåner och sanktioner - utgifter för administration. [56]
Översyn av skattereglerna för stiftelser och ideella föreningar. [63]
Naturgrusskatt, m.m. [67]
Betaltjänster. [69]
Lägenhetsdata. [74]
Försäkringsrörelse i förändring 3. [87]
Svenskar i EU-tjänst. [89]
Omprövning av statliga åtaganden. [93]
Personalavveckling, utbildning och beskattning. [94]

Statens offentliga utredningar 1995

Systematisk förteckning

Utbildningsdepartementet

Yrkeshögskolan - Kvalificerad eftergymnasial yrkesutbildning. [38]
Allmän behörighet för högskolestudier. [41]
Förslag om ett internationellt flygsäkerhetsuniversitet i Norrköping-Linköping. [57]
Behörighet och Urval. Förslag till nya regler för antagning till Universitet och högskolor. [71]
Ett aktiebolag för service till universitet och högskolor m.m. [73]

Jordbruksdepartementet

Den brukade mångfalden. Del 1+2. [88]

Arbetsmarknadsdepartementet

Arbetsföretag - En ny möjlighet för arbetslösa. [2]
Obligatoriska arbetsplatskontakter för arbetslösa. [7]
Kompetens för strukturomvandling. [34]
Some reflections on Swedish Labour Market Policy. [39]
Några utländska forskares syn på svensk arbetsmarknadspolitik. [39]
Effektivare styrning och rättssäkerhet i asylprocessen. [46]
Ett samlat verksamhetsansvar för asylärenden. [55]
Svensk flyktingpolitik i globalt perspektiv. [75]
Arbete till invandrare.[76]
EG:s arbetstidsdirektiv och dess konsekvenser för det svenska regelsystemet. [92]

Kulturdepartementet

Konst i offentlig miljö. [18]
Vårt dagliga blad - Pstöd till svensk dagspress.[37]
Kulturpolitikens inriktning. [84]
Kulturpolitikens inriktning – i korthet. [84]
Tjugo års kulturpolitik 1974-1994. [85]

Näringsdepartementet

Ett renodlat näringsförbud. [1]
Ny Elmarknad + Bilagedel. [14]
Elförsörjning i ofred. [51]
Den svenska Rymdverksamheten. [78]
1990-talets bostadsmarknad – en första utvärdering. [98]

Civildepartementet

Regional framtid + bilagor. [27]
Myndighetsutövning vid medborgarkontor. [61]

Miljödepartementet

Alkylat och Miljöklassning av bensin. [30]
Ett vidareutvecklat miljöklassystem i EU. [31]
Grundvattenskydd. [45]
Kunskapsläget på kärnavfallsområdet 1995. [50]
Fastighetsbildning – en gemensam uppgift för stat och kommun. [54]
Ett renat Skåne. [62]
Kärnavfall och Miljö. [90]
Jordens klimat förändras. En analys av hotbild och globala åtgärdsstrategier. [96]
Miljöklassning av snöskotrar. [97]

KUNGL. BIBLIOTEKET STOCKHOLM